



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

Sammlung

Götschen

Unser heutiges Wissen
in kurzen klaren,
allgemeinverständlichen
Einzelbarstellungen

Je Nummer in Leinwand gebunden 90 Pf.

J. Götschen'sche Verlagshandlung
n. b. S. Berlin W 35 und Leipzig

Ziel und Zweck der „Sammlung Götschen“ ist, in Einzelbarstellungen eine klare, leichtverständliche und schnelle Einführung in sämtliche Gebiete der Naturwissenschaft und Technik zu geben; in engem Rahmen, auf wissenschaftlicher Grundlage und unter Berücksichtigung des neuesten Standes der Forschung zu bewerkstelligen. Jedes Bändchen zuverlässige Belehrung über ein einzelnes Gebiet ist in sich geschlossen darzubieten; dennoch stehen alle Bändchen in innerem Zusammenhang miteinander, so daß das Ganze, wenn vollständig vorliegt, eine einheitliche, systematische Darstellung unseres gesamten Wissens bilden dürfte.

Verzeichnis der bisher erschienenen
Bände dieses Bändchens

AN LIBRARIES



Geschichtliche Bibliothek

aus der Sammlung Götschen

Jedes Bändchen in Leinwand gebunden 90 Pfennig

Geschichte des alten Morgenlandes von Prof. Dr. Fr. Hommel.
Mit 9 Holz- und Textbildern und 1 Karte. Nr. 42.
Geschichte Israels bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts von Prof. Dr. Fr. Hommel.
Nr. 43. Benzinger. Nr. 231.
Prof. Dr. phil. et jur. Melchior Chamm, Direktor des Kaiser Wilhelm's
Gymnasiums zu Montauban. Nr. 600.

Die außerordentliche Erhöhung der Buchdrucker-, Buchbinder- und Papierpreise, die in den letzten Jahren stattgefunden und die Herstellung aller Bücher in starkem Maße verteuert hat, zwingt uns leider, den Ladenpreis unserer

Sammlung Götschen auf 1 Mark

für den Band zu erhöhen. Diese Steigerung bedeutet im Verhältnis zum großen Anwachsen der Herstellungskosten einen minimalen Aufschlag, und so dürfen wir wohl hoffen, daß dadurch der andauernde Aufschwung unseres Unternehmens in keiner Weise gehemmt wird, die Bändchen vielmehr eine immer weitere Verbreitung finden und neue Freunde sich gewinnen werden, um so mehr, als angesichts ihres inneren Wertes und aller sonstigen einschlägigen Verhältnisse unsere Bändchen doch immer noch ungewöhnlich preiswert bleiben.

G. J. Götschen'sche Verlagshandlung

G. m. b. H.

Berlin und Leipzig.

— II: Das portugiesische
mann Lust.

Geschichte des 19. Jahrhunderts
Nr. 216, 217.

Kolonialgeschichte von Prof. Dr. Dietrich Schäfer. Nr. 156.

Geschichte des brandenburgisch-preussischen Staates von
Prof. Dr. phil. et jur. Melchior Chamm, Direktor des Kaiser Wilhelm's
Gymnasiums zu Montauban. Nr. 600.

Wend.

Sammlung Börschen

...hange miteinander, so daß
...det vorliegt, eine einheitliche, systematische
...ung unseres gesamten Wissens bilden dürfte.

...usführliches Verzeichnis der hiesigen erschienenen
...ern befindet sich

ITY OF N

ES

Geschichtliche Bibliothek

aus der Sammlung Götschen

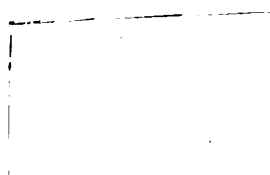
Jedes Bändchen in Leinwand gebunden 90 Pfennig

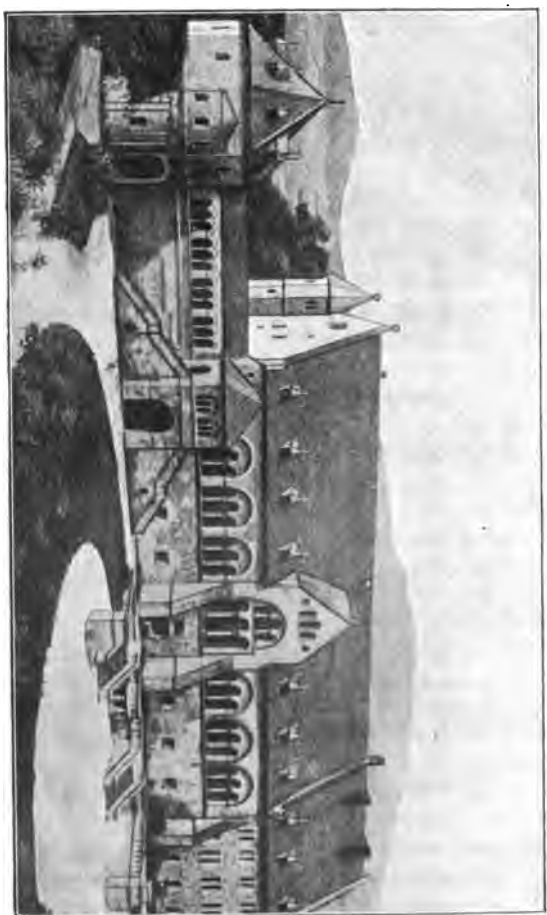
- Geschichte des alten Morgenlandes** von Prof. Dr. Fr. Hommel.
Mit 9 Holz- und Textbildern und 1 Karte. Nr. 43.
- Geschichte Israels** bis auf die griech. Zeit von Lic. Dr. Benzinger. Nr. 231.
- Neutestamentliche Zeitgeschichte** von Lic. Dr. W. Staerl, Professor an der Universität Jena. I: Der historische und kulturgeschichtliche Hintergrund des Urchristentums. Mit 8 Karten. Nr. 325.
- Griechische Geschichte** von Prof. Dr. Heinrich Svoroboda. Nr. 49.
- Römische Geschichte** von Realgymnasialdirektor Dr. Julius Koch.
I: Königszeit und Republik. Nr. 19.
— II: Die Kaiserzeit bis zum Unterg. des Weström. Reiches. Nr. 677.
- Geschichte des Byzantinischen Reiches** von Dr. R. Roth. Nr. 190.
- Deutsche Stammeskunde** von Prof. Dr. Rudolf Much. Mit 2 Karten und 2 Tafeln. Nr. 126.
- Deutsche Geschichte I: Mittelalter** (bis 1519) v. Prof. Dr. F. Kurze. Nr. 33.
- Dasselbe. II: Zeitalter der Reformation und der Religionskriege** (1500—1648) von Prof. Dr. F. Kurze. Nr. 34.
- Dasselbe. III: Vom Westfälischen Frieden bis zur Auflösung des alten Reichs** (1648—1806) von Prof. Dr. F. Kurze. Nr. 35.
- Österreichische Geschichte** von Prof. Dr. Franz von Krones, neu bearbeitet von Prof. Dr. Karl Uhlirz. Bb. 1 u. 2 (Bb. 3 ist in Vorbereitung). Nr. 104, 105.
- Schweizerische Geschichte** von Prof. Dr. R. Dänliker. Nr. 188.
- Französische Geschichte** von Prof. Dr. R. Sternfeld. Nr. 85.
- Spanische Geschichte** von Dr. Gust. Diercks. Nr. 286.
- Portugiesische Geschichte** von Dr. Gustav Diercks in Berlin-Steglitz. Nr. 622.
- Geschichte der christlichen Balkanstaaten** v. Dr. R. Roth. Nr. 331.
- Russische Geschichte** von Oberlehrer Dr. Wilhelm Reeb. Nr. 4.
- Polinische Geschichte** von Dr. Clemens Brandenburger. Nr. 338.
- Englische Geschichte** von Professor L. Gerber. Nr. 375.
- Geschichte Südamerikas I: Das spanische Südamerika** (Chile, Argentinien und die kleinen Staaten) von Dr. Hermann Lufft. Nr. 682.
- II: Das portugiesische Südamerika (Brasilien) von Dr. Hermann Lufft. Nr. 672.
- Geschichte des 19. Jahrhunderts** von Prof. Oskar Jäger. 2 Bde. Nr. 216, 217.
- Kolonialgeschichte** von Prof. Dr. Dietrich Schäfer. Nr. 156.
- Geschichte des brandenburgisch-preussischen Staates** von Prof. Dr. phil. et jur. Melchior Lhamm, Direktor des Kaiser Wilhelm-Gymnasiums zu Montabaur. Nr. 600.

Wendt

- Bayerische Geschichte** von Dr. Hans Oel. Kr. 160.
Württembergische Geschichte von Prof. Dr. Karl Keller. Kr. 482.
Sächsische Geschichte von Prof. Otto Raemmel. Kr. 100.
Badische Geschichte von Prof. Dr. Karl Brunner. Kr. 280.
Mecklenburgische Geschichte von Otto Bittense, Oberlehrer am Gymnasium in Neubrandenburg. Kr. 610.
Geschichte Lothringens v. Geh. Reg.-R. Dr. Herm. Derichsweiler. Kr. 6.
Thüringische Geschichte von Dr. Ernst Devrient. Kr. 352.
Geschichte Frankens von Dr. Christian Meyer. Kr. 484.
Die Seemacht in der deutschen Geschichte von Birkf. Admiralsitätsrat Prof. Dr. Ernst von Halle. Kr. 370.
Urgeschichte der Menschheit von Prof. Dr. Moritz Goernes. Mit 58 Abbildungen. Kr. 42.
Kultur der Urzeit von Prof. Dr. Moritz Goernes. 3 Bändchen. Mit 111 Bilderguppen. Kr. 564—568.
Deutsche Kulturgeschichte von Dr. Reinh. Günther. Kr. 56.
Deutsche Stammeskunde von Prof. Dr. Rudolf Much. Mit 2 Karten und 2 Tafeln. Kr. 126.
Deutschland in römischer Zeit von Dr. Franz Cramer, Provinzialschulrat zu Münster i. W. Mit 28 Abbildungen. Kr. 668.
Deutsches Leben im 12. u. 13. Jahrhundert. Realcommentar zu den Volks- und Runenepen und zum Minnesang. I: Öffentliches Leben. Von Prof. Dr. Jul. Dieffenbacher. Mit Abbildungen. Kr. 98.
Dasselbe. II: Privatleben. Mit Abbildungen. Kr. 328.
Die Kultur der Renaissance. Gesittung, Forschung, Dichtung von Dr. Robert F. Arnold. Kr. 189.
Archäologie von Prof. Dr. Friedrich Roepf. 3 Bändchen. Mit 21 Abbildungen im Text und 40 Tafeln. Kr. 588/40.
Griechische Altertumskunde von Prof. Dr. Rich. Raissf, neubearbeitet von Rektor Dr. Franz Pohlhammer. Mit 9 Vollbildern. Kr. 16.
Römische Altertumskunde von Dr. Leo Bloch. Mit 8 Vollbild. Kr. 46.
Die deutschen Altertümer von Dr. Franz Fuhsf. Mit 70 Abb. Kr. 124.
Abriß der Burgenkunde v. Hofrat Dr. Otto Piper. Mit 80 Abb. Kr. 119.
Einleitung in die Geschichtswissenschaft von Prof. Dr. Ernst Bernheim. Kr. 270.
Quellenkunde der Deutschen Geschichte von Prof. Dr. Carl Jacob. 1. Band. Kr. 279.

Weitere Bände sind in Vorbereitung.





Kaiserpfalz zu Goslar.

Sammlung Göschen

Deutsches Leben im 12. und 13. Jahrhundert

**Realkommentar
zu den Volks- und Kunstepen und zum Minnesang**

II

Privatleben

Von

Prof. Dr. J. Dieffenbacher
in Freiburg i. B.

Mit 38 Abbildungen

Leipzig
G. J. Göschen'sche Verlagshandlung
1907

Storage

~~Untergrund~~

~~11.11.11~~

DD

63

. D56

**Alle Rechte, insbesondere das Übersetzungsrecht,
von der Verlagshandlung vorbehalten.**

Spamersche Buchdruckerei in Leipzig-B.

5-212676-152

Transfer to Störmer
13-8-81

Inhaltsverzeichnis.

II. Teil. Privatleben.

Abschnitt I. Wohnungswesen.

	Seite
§ 1. Die deutsche Landschaft im 12. und 13. Jahrh.	9
§ 2. Straßen und Brücken	12
§ 3. Der Hausbau	13

A. Die Burg.

§ 4. Die Entwicklung der Burg	14
§ 5. Die Höhenburg	16
a) Allgemeine Lage	16
b) Burgstraße und Vorburg	17
c) Die Hauptburg	18
§ 6. Die Tief- oder Wasserburg	21
§ 7. Der Hauptturm	21
§ 8. Das Burgtor	24

B. Kaiserpfalzen.

§ 9. Die Bauten Theoderichs des Großen zu Verona und Ravenna	26
§ 10. Die Pfalz zu Aachen	27
§ 11. Die Pfalz zu Goslar	30

C. Wohnung und Einrichtung.

§ 12. Palas	34
a) Außenansicht	34
b) Der Saal	35
§ 13. Wandschmuck	37
a) Wandmalereien	37
b) Wandteppiche	40
§ 14. Die Kemenate	41
§ 15. Das Fenster	43
§ 16. Das Bett	45
§ 17. Bank und Stuhl	46
§ 18. Tisch und Tafelrunde	48

	Seite
§ 19. Der Türverschluß	49
§ 20. Die Heizung	50
a) Der Herd	50
b) Der Ofen	51
c) Hypokaustenanlage	53
d) Brennmaterial	54
§ 21. Beleuchtung	54
D. Das Kloster.	
§ 22. Entwicklung des Klosterbaues	57
§ 23. Der Plan von St. Gallen	58
§ 24. Die spätere Klosteranlage	63
E. Dorf und Stadt.	
§ 25. Das Bauernhaus	64
§ 26. Das Dorf	65
§ 27. Die Stadt	66
Abschnitt II. Körperpflege und Kleidung.	
A. Körperpflege.	
§ 28. Das Bad	68
§ 29. Krankheit	69
§ 30. Heilung	70
B. Kleidung.	
a) Frauentracht.	
§ 31. Gesamterscheinung, Mantel und Kleid	71
§ 32. Gürtel	73
§ 33. Damenschuh	74
§ 34. Hemd und Mieder	74
§ 35. Schapel und Gebende	75
§ 36. Haartracht, Toilette und Schmuck	76
b) Männertracht.	
§ 37. Die ritterliche Kleidung	77
§ 38. Haar- und Barttracht	78
§ 39. Das Jagdgewand	79
§ 40. Die Kleidung der übrigen Stände	79
§ 41. Kleiderstoffe	80
C. Die Bewaffnung.	
§ 42. Die Rüstung im allgemeinen	82
§ 43. Brünne und Halsberge	83

	Seite
§ 44. Der Helm	85
§ 45. Der Schild	88
§ 46. Das Schwert	91
§ 47. Speer und Ger	94
§ 48. Nichtritterliche Waffen	96

Abschnitt III. Familie und Privatrecht.

§ 49. Blutsverwandte	97
§ 50. Geburt, Namengebung und Erziehung	98
§ 51. Die Minne	101
§ 52. Der Frauendienst	104
§ 53. Ehe, Wittum, Morgengabe, Mitgift	105
§ 54. Die Verlobung	107
§ 55. Heirat und kirchliche Trauung	108
§ 56. Die Frau als Gattin und Mutter	110
§ 57. Der Witwenstand	111
§ 58. Tod und Bestattung	112

Abschnitt IV. Nahrungswesen.

§ 59. Die Mahlzeiten	113
§ 60. Die Speisen und Getränke	114

Abschnitt V. Vergnügen und Unterhaltung.

A. Spiel und Tanz.

§ 61. Das Spiel	116
§ 62. Der Tanz	117
a) Der höfische Tanz	118
b) Der bäuerliche Tanz	118
§ 63. Würfel- und Schachspiel	119

B. Musik und Gesang.

§ 64. Melodie, Ton und Lied	120
§ 65. Die Musik der Minnesänger	121
§ 66. Musikinstrumente	122

C. Reiten und Turnier.

a) Roß und Reiter.

§ 67. Das Pferd	124
§ 68. Das Sattelzeug	126
§ 69. Das Reiten	127

	Seite
b) Das Turnier.	
§ 70. Die Entwicklung des Turniers	129
§ 71. Die Turnierformen	131
I. nach dem Zwecke	131
II. nach den Bedingungen	131
§ 72. Die drei Hauptarten des Turniers	132
a) Buhurt	132
b) Tjoste	133
c) Das große Turnier	135
§ 73. Die Feste	138
D. Die Jagd.	
§ 74. Der Hund	139
§ 75. Die Jagd	140
§ 76. Jagdtiere, Wildpark	142
§ 77. Falkenzucht und Beize	143
Abschnitt VI. Umgangsformen.	
§ 78. Die Anrede	144
§ 79. Begrüßung und Kuß	144
§ 80. Formelhafte Wendungen	145
§ 81. Gebärden	146
Abschnitt VII. Geistige Strömungen.	
A. Mythologisches.	
a) Germanisch-heidnische Vorstellungen.	
§ 82. Wassergeister und Schwanenjungfrauen	147
§ 83. Zwerg und Riese	149
§ 84. Der Lindwurm	150
§ 85. Die Wunschdinge	151
b) Orientalisch-Märchenhaftes.	
§ 86. Der Magnetberg und das Finstermeer	152
B. Mystisches.	
§ 87. Traumorakel	153
C. Kirchliches.	
§ 88. Kirchliche Ausdrücke in den Dichtungen	154
D. Nachleben der Antike.	
§ 89. Antike Vorstellungen bei den Dichtern	156

I. Abschnitt.

Wohnungswesen.

§ 1. Die deutsche Landschaft im 12. und 13. Jahrhundert.

Im großen und ganzen haben wir uns Deutschland viel dichter bewaldet vorzustellen als heute. Weithin erstrecken sich riesige Waldungen, die Königsgut sind und in denen immer noch Rodungen vorgenommen werden. Beträchtliche Teile des Waldes gehören aber den Gemeinden oder einzelnen Herren und werden zu Weidgang und zur Holzgewinnung benutzt. Das Wort *walt* (altn. *vollr*) bedeutet ursprünglich Gefilde, stammt also aus einer Zeit, wo noch das ganze Land nahezu mit Wäldern bedeckt war. Andere Bezeichnungen sind: *hac* (kleiner Wald), *fórest* (aus lat. foresta silva = Bannwald), *hart* (ursprünglich Weidetrift, dann **Wäldchen**), *lo* (**niederer Wald**). Von den Schrecknissen des deutschen Waldes berichteten schon Cäsar und Plinius, aber auch die höfischen Dichter wissen davon zu erzählen (Tr. 2550 ff.). Besonders gefährlich sind die **Waldstümpfe** (*mos, lachen*), in denen die Mörder ihre Opfer verbargen (Tr.* 9400: *der truhsæze der hât in [Tristan] mortliche ermordet unde erslagen und hât in in dix mos getragen*).

Von den Baumarten überwiegen ursprünglich die Laubhölzer, dazu gehören: Eiche (*eich*), Buche (*buoche*), Linde (*linde*), Esche (ahd. *asch*), Birke (*birke*), Ulme (*elm, elmboum*) und Erle (ahd. *erila*). Die Schönheit der Buche

preist Hartmann (Erec 7083), sie muß sein „*breit unde wol getan, mit rîchen loupvâhsen* (Laubwerk, eigentlich Laubhaar) *mit wol verbreiten esten*“; die Schönheit der Linde besingt Gottfried v. Str. (Tr. 16745). Allmählich treten auch die Nadelhölzer immer mehr im Mittelalter in den Vordergrund; dazu gehören: Eibe (ahd. *iwa*, mhd. *iwe*), Föhre (ahd. *forha*, mhd. *vorhe*), Fichte (urverwandt mit gr. *πεύκη*), Tanne (ahd. *tanna*), Lärche (Lehnwort, lat. *larinx*). Zum Niederholz sind zu rechnen: die Hasel (ahd. *hasal*), Holunder (*holerboum*, *holdirboum*), Wacholder (ahd. *wachalter*), Dornsträucher (*hagen*, *dorn*).

Da das Holz für die mittelalterliche Haushaltung eine viel größere Bedeutung als heute hat, so herrscht im Walde ein bewegtes Treiben. Nur selten trifft man darin Leute an, die seiner Schönheit wegen dorthin gehen; Gottfried von Straßburg hebt dies besonders hervor (Tr. 17272). Holzfäller und Schweinehirten sind im Walde, Jäger durchstreifen ihn, und an einsamer Stelle haust der **Köhler** (*koler*, *köler*) und der Eremit. Nach altem Recht darf sich jeder sein Holz holen, und die Mastnutzung steht allen Gemeindegossen zu. Eigentliche Pflege genießt nur der Herrenwald der geistlichen und weltlichen Grundherrschaft oder der Stadtwald (*forst* zu *forestus* und *adv. foris* = außerhalb der Gemeinschaft befindlich). Der „*vorstban*“ wird aber nur gegen Jagd- und Wildfrevel geübt.

Durch den Wald gehen nur wenige Pfade; die meisten **Wege** (*slâ*) sind von wilden Tieren oder einem Wanderer getreten. Tristan, der sich im Walde verirrt, hat „*weder weg noch pfat, als den er selbe getrat*“ (Tr. 2560), den er sich mit den Füßen und Händen schaffen muß. Erec (5312) *huop sich durch rûhen wald âne weg unerbâwen strâze*. Die „*wallstîc*“, die man antrifft, sind

âne slîhte (Gradheit), *grasverwachsen* und *smal*. Schließlich gelangt Tristan zu einer *strâze*, *die was ze guoter mâze breit* (nach einem Weistum des 15. Jahrhunderts wohl von der Breite eines quergelegten Ritterspießes). In gebirgiger Gegend bot der Wald dem Wanderer noch größere Schwierigkeiten dar; dort sind die *Pfaden* (*stîge*) mit „*velsen so vervallen*“, daß, wenn man nicht recht in der Mitte geht oder einen Fehltritt tut, an keine Wiederkehr zu denken ist (Tr. 17088). Welch eine Freude für einen Wanderer, kam er an eine freie Stelle! Sie heißen *Aue* (ahd. *ouwa* zu got. *ahwa*, ahd. *aha*), worunter eine von einem Wasserlauf durchschnittenen Niederung zu verstehen ist. Meist erhebt sich inmitten derselben eine Linde; Gottfried weiß von der Lust, die sie spendet, zu singen: „*die sîeze lînde suezete lûft unde schate mit ir blate*“; „*die wînde wâren von ir schate sîeze, lînde und kûele*“, und der *Rasen* (*der baz gemâlete wase*) gewährte einen schönen Ruhesitz (*der lînden gestûele* [Tr.* 17178]).

Im Gegensatz zum Walde steht die *Heide* (formelhaft *holz unde heide*), *wîldez gevîlde*, wie die Dichter sie als Gegenbild zum bebauten Land nennen. Sie dehnt sich weithin aus, eignet sich daher zu Kampf und Turnier. Nach dem üppig aufsprießenden Heidekraut wird sie *rôt* genannt. Ursprünglich gleichbedeutend ist *Anger* (ahd. *angar*); allmählich tritt Bedeutungsverengung ein im Sinne einer Grasfläche in der Nähe einer menschlichen Niederlassung (Dorfanger, Schloßanger). Von den Dichtern wird *heide* und *anger* ohne Unterschied verwendet. Auf dem Anger liebt man eine Linde zu pflanzen und einen Brunnen anzulegen; es ist der beliebte Spielplatz für alt und jung, hoch und niedrig. Im 12. Jahrhundert tritt die aus dem Französischen übernommene Bezeichnung *plân* (planum = Fläche) auf.

Zum freien Felde gehören die **Wiese** und **Weide** (*wunne und weide*); *matte* ist die zu mähende, *wiese* die zu wässernde Wiese. Die Römer haben die Germanen die Bewässerungskunst der Wiesen gelehrt. Wie noch heute in den Alpen werden sie eingehegt.

Die Flüsse, die das Land durchströmen, haben ein breiteres Flußbett als heute; in zahllosen Armen, die bei niederem Wasserstand trocken daliegen, schlängeln sie sich hin. Als bequeme Verkehrsstraße sind die Flüsse von der größten Bedeutung, zumal da sie bei dem niederen Schiffgang weit hinauf — freilich nur bei günstigem Wasserstand — benutzt werden.

Das Gebirge, unwirtlicher und unzugänglicher als heute, gilt als unheimlich; es ist daher der Aufenthaltsort unheimlicher, tückischer Gesellen.

Mitten in dieser gekennzeichneten Landschaft erheben sich an wasserreichen, windgeschützten, fruchtbaren Plätzen, von Ackerland und Wiesen umgeben, die menschlichen Wohnungen, seien es Einzelhöfe oder Dörfer, sei es ein Herrenhof oder ein Kloster, sei es eine Burg oder eine Stadt.

§ 2. Straßen und Brücken.

Die Wege sind äußerst schlecht; tiefe Gleisfurchen und vom Wasser ausgewaschene Löcher machen sie nicht nur unwegsam, sondern für Pferd und Wagen geradezu gefährlich. Schon Karl der Große war auf ihre Verbesserung bedacht (*cap. de villis*). Die alten Römerstraßen, wegen ihrer Steinpflasterung „*lapidea strata*“ (daher *strāze*) genannt, werden immer noch benutzt; da sie sich aber hauptsächlich auf den Höhen hielten, waren Neuanlagen erforderlich, namentlich in Norddeutschland, denn sie fanden sich hauptsächlich im Westen und Süden Deutschlands. Bischof Benno von Osnabrück ließ trockene

und gerade Wege in den Sumpfstrecken von Osnabrück anlegen, wobei er selbst die Arbeiten beaufsichtigte (Vita Bennonis M. G. SS. XII, 67). Ähnliche Fürsorge wird von dem Bischof Werimbald v. Cambrai berichtet, der die Straßen mit Stein und Schutt ebenen ließ, damit das Last- und Zugvieh nicht beschädigt werde (Gesta ep. Cambrac. M. G. SS. XIV, 217).

Brücken (*brucke*) gibt es fast nur bei den großen Städten; eine solche Brücke ließ Karl der Große bei Mainz herstellen; Groß- und Kleinbasel wird erst 1215—1238 durch eine Brücke verbunden, vorher vermittelte eine **Fähre** (*vere*) den Verkehr. Von großer Bedeutung für den Verkehr bleiben deshalb immer noch die **Furten** (*vurt*).

§ 3. Der Hausbau*).

Die älteste Hausanlage war kreisrund; Aufschluß über die Entwicklung in der vorgeschichtlichen Zeit geben uns die in Gräbern aufgefundenen Urnen (Zelt-, Jurten- und Hausurnen). Das älteste Material sind Holzstangen und Felle, dann Holz und Vorhänge, daneben Flechtwerk und Lehm. Bald tritt die viereckige Form des **Hauses** (*hûs, ba*) in den Vordergrund, und zwar in quadratischer wie oblonger Gestaltung. Da das Wärmebedürfnis die Grundforderung der Anlage ist, erscheint die Feuerstätte als Mittelpunkt der Anordnung. Lange Zeit kennt das Haus nur einen Raum; zur Zeit Karls des Großen werden daher für alle Zwecke besondere Häuser erstellt. *Bûr* (ahd.) ist das Familienhaus, *halla* das Repräsentations-, *sal* das Wohnhaus. Zum Rauchabzug ist in der Mitte des Daches eine Öffnung, über der ein Schutzdächlein angebracht ist,

*) Stephani: Der älteste deutsche Wohnbau I, und Heyne: Wohnungswesen.

wie man dies heut noch bei den Sennhütten in den Alpen sehen kann. Die Abteilung von Räumen geschah ursprünglich durch **Vorhänge** (*umbihanc*), erst später durch **Wände** (*want*). Der Holzbau bleibt während des ganzen Mittelalters herrschend, nur im Kirchen- oder Herrschaftsbau kommt die römische Steinbautechnik zur Verwendung. Römische Bezeichnungen kommen hierfür auf: Söller (ahd. *solari*, lat. *solarium* = Obergeschoß, im Heliand als Speisesaal, bei Otfried als Gerichtssaal verwendet; eine Treppe von außen führt zu ihm hinauf); Pforte (*phorte* von *porta*); Pfahl (*phâl* = *palus*), Pflaster (*phlaster* von *plaster*); Fenster (*fenestra*); Mauer (*mûre* von *murus*), Pfeiler (*philere* von *pilarius*), Ziegel (*xiegel* von *tegula*), Kalk (*kalc* von *calcem*), Keller (*cellarium* = jeder Vorratsraum), Mörtel (aus *mortarium* = Mörtelgefäß), Estrich (*esterîch* aus *astricum* = kunstvoller Lehm Boden), Speicher (*spîcher* aus *spicarium* = Vorratsraum für Körnerfrucht), Küche (*kûche* aus *coquina*).

A. Die Burg.

§ 4. Die Entwicklung der Burg.

Die mittelalterliche Burg geht nicht auf römischen Ursprung zurück. Das römische Kastell ist rechteckig, wird von zwei Straßen rechtwinklig durchschnitten und hat vier Tore; die Burg hingegen hat eine unregelmäßige Form, wird nur von einer Straße durchzogen und hat dementsprechend nur einen Zugang. Dem römischen Kastell fehlt auch der einer Burg charakteristische, in der Mitte gelegene Hauptturm*).

Wir haben in der Burg den durch Festungswerke gesicherten, erweiterten, urgermanischen Wohnsitz zu

*) Piper: Burgenkunde, Kap. II.

sehen. Natürlich schließt dies die Benutzung einzelner, von den Römern herrührender Wacht- oder Signaltürme bei der Anlage der Burgen nicht aus; diese Tatsache kann aber ebensowenig wie die Trefflichkeit des Mauerwerkes den römischen Ursprung aller Burganlagen beweisen*).

Ursprünglich waren den Germanen befestigte Plätze ganz unbekannt. Zum Schutze des Landes ward an der Grenze Ödland angelegt.

Die älteste Form der Burg ist die sogenannte Wallburg, die schon die Grundzüge des späteren Systems erkennen läßt. Die Wallburg wird zur Burg, sobald an die Stelle der mit Palisaden versehenen Erdwerke gemauerte Schutzwehren treten. Die Anlage einer solchen Wallburg schildert Eckehard IV. (926) anlässlich des Ungarneinfalles.

In die Zeit der Ottonen und Salier fällt mit der Wiederbelebung des Steinbaues der Anfang des eigentlichen Burgenbaues. Aber noch bis in das 12. Jahrhundert gab es Burgen, bei denen Holz und Erdbefestigung ausschließlich verwendet wurden; dies ergibt sich aus dem Bericht über den Aufenthalt des Bischofs Johann von Tarvana in Merchem (*Acta Sanctorum* ed. Bollandus. Jan. tom. III, S. 799). Dort wird auch die kreisförmige Anlage der Burg erwähnt. Ein abschließendes Urteil über die Mauertechnik unserer Periode ist nicht zu geben. Im allgemeinen findet sich selten eine durchlaufende Schicht gleicher Quaderstücke; der Mörtel fehlt meistens ganz. Oft wurden Balken fest eingemauert. (Diese Technik war einst bei den Galliern sehr beliebt. *Caes. Bell. Gall.* VII, 23.)

*) Die Geschicklichkeit deutscher Baumeister preist Konrad von Würzburg († 1287) in seinem Trojanischen Krieg (17482).

Die Mauern selbst sind außerordentlich stark und legen ein beredtes Zeugnis ab von der Gewalt und Macht des Bauherrn.

Die Burgen lassen sich nach ihrer Lage in zwei Klassen einteilen, in die Höhenburgen und in die Tief- oder Wasserburgen. Beide Gruppen zerfallen je nach ihrer Größe und Bestimmung in Hof- oder Lehnburgen.

§ 5. Die Höhenburg.

Die vollkommenste Anlage zeigen die großen Hofburgen, die nicht nur einem einzelnen Ritter mit seinem kleinen Gefolge zur Wohnstätte dienten, sondern einen ganzen Hofhalt aufnehmen mußten. Zu diesen Hof- oder Dynastienburgen muß auch die Etzelnburg gerechnet werden, von der wir unter Anlehnung an die Wartburg einen Idealplan geben (Abb. 1).

a) Allgemeine Lage.

Bei Anlage einer Höhenburg war man vor allem darauf bedacht, daß ein etwaiger Angriff nur von einer Seite aus erfolgen konnte. Meistens stand die Burg auf einer vom Bergmassiv vorspringenden, steil abfallenden Felsnase. Man zog gewöhnlich den ganzen zur Verfügung stehenden Platz in den Bering und schob allseitig die Ringmauern bis an den Rand des Steilabhanges vor. War die Felsnase gegen das Massiv nicht durch eine Einsattelung getrennt, so wurde ein besonderer, sehr tiefer Graben, der sogenannte Halsgraben, gezogen, der, wie fast alle Gräben der Höhenburg, trocken war. Manchmal umgab die ganze Burg ein Ringgraben, der mitunter mit Wasser angefüllt war.

Um den Burgberg wird ein dichter Wald angelegt (*hac* P. 172,₁₈); die Umzäunung heißt *hāmīt* (P. 114,₂₇) (aus got. *haims* [Dorf] oder zu hemmen), der Bergabhang *līte* (aus *hlīta* zu leihen, P. 205,₅).

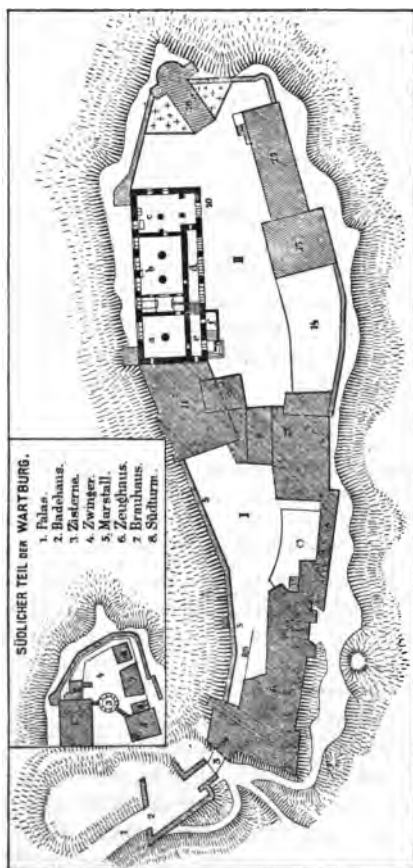
b) *Burgstraße und Vorburg.*

Die Burgstraße war meistens sehr schmal und bot oft nur Raum für einen Reiter*). Sie ward häufig so angelegt, daß der Angreifer beim Aufstieg die rechte, vom Schilde nicht gedeckte Seite der Mauer zuwenden mußte. Um den Zutritt zur eigentlichen Burg möglichst zu erschweren, wurde eine Reihe von Sperr- und Verteidigungseinrichtungen vorgeschoben, die sich zur sogenannten Vorburg (Abb. 1, I) (*vorburg*, auch *vorhof* wegen des landwirtschaftlichen Zweckes) entwickelten. Den Zutritt zur Wartburg sperrte ein äußeres Tor. Ein Tor- oder Halsgraben, über den eine Zugbrücke führt, ist dem eigentlichen **Torturm** (*türgetor*) (siehe S. 24) vorgelagert. Von diesem Turme aus mag Kriemhild das Herannahen der Nibelungen erwartet haben (N. 1716). In der Vorburg fand wohl die Begrüßung statt. Die Vorburg ist, soweit sie nicht von Gebäuden abgeschlossen ist, mit einer Ringmauer umgeben. Diese ist durchschnittlich 3—4 m hoch und in unserer Zeit 1 m dick. Die Ringmauer (*rinemüre* oder *zingel* [lat. *cingula*]) war mit Zinnen versehen und hatte innen einen Absatz, auf dem die Verteidiger sich aufstellen konnten. Dieser Wehrgang konnte auch als Verbindungsgang benutzt werden. Die Vorburg der Wartburg hat einen durch ein Satteldach gedeckten Umlauf, der noch erhalten ist (Plan 5). In der Vorburg liegt auch das große Ritterhaus (Plan 6), die *herberge* des N., in der die Knechte unter dem Schutze Dancwarts abstiegen. Das Gesinde war, wie N*. 1735 bemerkt, „*gesundert*“; denn die Ritter fanden in der Hauptburg selbst ihr Quartier.

*) Vergleiche Hartmanns von Aue „Iwein“ (1075).

c) *Die Hauptburg.*

Durch eine Torhalle (Plan 8) gelangt man in die eigentliche Hof- oder Hauptburg (Plan II), welche ein für sich abgeschlossenes Ganzes bildet. Dort liegt der wichtigste Bau, der Hauptturm oder Berchfrit (Plan 9), der dem Burgherrn zur letzten Zufluchtsstätte dienen soll (siehe § 7). Er beschließt die Reihe der Verteidigungswerke, die alle nur den Zweck haben, die Angreifer möglichst lange hinzuziehen, bis Entsatz die ersehnte Rettung bringt. Ohne diesen Hauptturm ist keine Burg zu denken; die einfachsten Burgen wie die kleinen Lehnburgen (*kastel* Tr. 5191) haben oft nur Ringmauer mit Torwerk und den Berchfrit, der dann auch als Wohnturm eingerichtet ist. Bei größeren Anlagen verschwindet die Bedeutung des Hauptturmes; an erster Stelle stehen die großen Wohnhäuser, der Palas (10), die Kemenate (11), der Dürnitz, Speise- und Aufenthaltsraum des Hofgesindes (12). Die Wartburg hat außerdem einen Marstall (13). Wo es die Örtlichkeit zuließ, ward innerhalb der Befestigung ein Garten (14) angelegt. Eine Burg konnte mehr als einen Palas haben (N. 62; K*. 1145). Auch auf der Etzelburg war noch ein zweiter Palas. Hagen und Volker verlassen beim Empfange ihre Herren und gehen „*vil ferre*“ (N. 1760) über den Hof vor einen großen, der Kriemhild gehörenden Palas, vor dem sie sich auf eine Bank niederlassen. Diesen Palas (15) und die mit einem Friedhof umgebene Kirche, die in der 31. Äventüre erwähnt wird (16), haben wir dem Idealplan zugefügt. Fast jede Burg hatte eine Kapelle oder einen Betraum. Täglich hören z. B. Erec und Enite in der Schloßkapelle die Messe. Bei größeren Burgen bildete die Kapelle einen besonderen Einzelbau; sonst lag sie entweder im zweiten Stock des Palas oder im Obergeschoß des Burgtores.



Abbild. 1. Idealplan der Etzelburg unter Benutzung des Wartburggrundrisses.

Bei dem großen Werte, den die Ritter auf das Baden (siehe Seite 68) legten, ist es erklärlich, wenn wir auf den Burgen nicht nur Badestuben, sondern ganze Badehäuser, wie z. B. auf der Wartburg (Seitenplan 2), antreffen. Sie waren oft recht kostbar ausgestattet. Im „Herzog Ernst“ wird uns ein aus grünem Marmor gefertigter, gewölbter Baderaum beschrieben, in dem zwei goldene Wannen standen, denen zwei silberne Rohre je nach Wunsch kaltes und warmes Wasser zuführten.

Die Wasserversorgung der Burg geschah meist durch Ziehbrunnen, welche gewöhnlich sehr tiefe Brunnen-schächte hatten. Daneben waren auch Zisternen (Seitenplan 3) zur Ansammlung des Regenwassers im Gebrauch. Doch benutzte man die Zisterne nur in der Kriegszeit; im Frieden ward das Wasser von Eseln heraufgetragen.

Ein **Baumgarten** (*boumgarten*) findet sich in dem Schloß König Markes vor dem Frauenhaus; durch ihn zieht sich ein Bächlein, das seinen Ursprung vom Burgbrunnen nimmt (Tr*. 14435).

Eine ähnliche Aufgabe wie die Vorburg hatte der Zwinger (Seitenplan 4); er lag tiefer als der Hofraum, war nach außen durch eine Mauer begrenzt und umzog die Hauptburg oder einen Teil derselben gürtelartig. Er lag der Angriffsseite abgekehrt.

Die Burgen hatten häufig unterirdische Gänge und Räume, die zum Versteck dienten und geheime Ausgänge besaßen. Der Zugang zu ihnen lag entweder im Berchfrit oder in den Seitenwänden des Brunnen-schachtes. Aus der Burg Hohenberneck im Fichtelgebirge führt ein unterirdischer Gang in den unten liegenden Ort.



§ 6. Die Tief- oder Wasserburg.

Die Wasserburgen liegen meist auf einer Insel, z. B. die Nibelungenburg (N. 485). Die ältesten waren wohl Pfahlbauanlagen. An eine solche ist bei Eckehard IV. Casus S. Galli 51 zu denken: „senes cum pueris in Wazzirburg tuitioni dedit“. Oft hat man einen halbinselartigen Vorsprung des Ufers oder der Küste zur Anlage benutzt, indem man die etwa vorhandene Landenge durchstach. Die in der Ebene liegenden, oft auf einem künstlichen Hügel errichteten Tiefburgen umgab man mit einem breiten Wassergraben. Besonders gern legte man sie in morastischem Gelände an, weil dann nur dem Kundigen der Zugang zur Burg ungefährlich war.

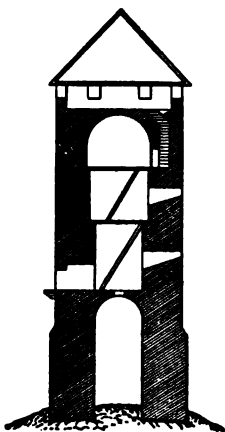
Die in der K. vorkommenden Burgen sind wohl meist als Wasserburgen (*wazzzerfeste* Tr. 5538) anzusehen. Im Gegensatz zur Höhenburg, die nur einen Zugang und demnach nur ein Burgtor aufweist, hat die Tiefburg mehrere Tore. Bei der Normannenburg (K*. 1462) werden vier erwähnt.

§ 7. Der Hauptturm.

Den wichtigsten Teil einer Burg bildete der bald runde, bald viereckige Hauptturm (Berchfrit), **turm** (lat. turris, ahd. *turri*); die mhd. Form **turn** ist wohl unter Anlehnung an „tornare, tourner“ wegen der runden Form der Türme entstanden. Der Ursprung von Berch- oder Berchfrit ist dunkel; es ist wahrscheinlich ein aus den Kreuzzügen mitgebrachtes Lehnwort aus der Belagerungskunst; in Lambrechts Alexanderlied heißt es in bezug auf einen Belagerungsturm: „*unde hiez die poume vellen, er wolte perfrit stellen.*“ Er diente zur Warte, zur Verstärkung der Angriffsseite und zur letzten Zufluchtsstätte. Er steht immer innerhalb des Beringes, meistens

von den anderen Gebäuden abgerückt. Seine Höhe beträgt durchschnittlich 27 m, sein Durchmesser 9—10 m. Die Mauern sind außergewöhnlich dick (oft ein Viertel des Durchmessers); doch nimmt die Dicke bei den oberen Stockwerken ab.

Das unterste, ungefähr 6 m hohe Geschoß, gewöhnlich das Verließ genannt, hat keinen Zugang von außen; man gelangt in dasselbe nur durch das in der Gewölbedecke angebrachte Loch. Licht und Luft waren in diesem Erdgeschoß spärlich; letztere fand ihren Zutritt durch einen nahe an der Decke angebrachten schrägen Mauerkanal. Das Verließ diente als Kerker und als Schatzkammer (N. 1125).



Abbild. 2.
Berehfit (nach Piper).

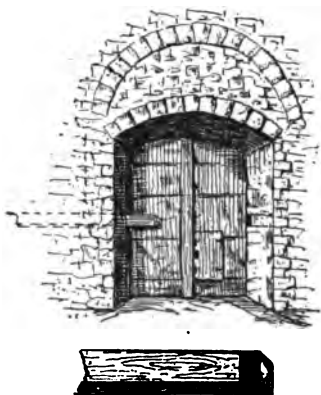
Das darüberliegende, weniger hohe Gemach ist von außen zugänglich. Die der Angriffsseite abgewandte Eingangspforte liegt also in beträchtlicher Höhe. Eine von oben entfernbare Treppe, zu der vom Boden aus meist ein hölzernes Gerüst führte, vermittelte den Zutritt. Manchmal ist die Türe mit einem in der Nähe liegenden Gebäude durch eine Brücke verbunden. Der Eingang selbst ist möglichst schmal und niedrig, so daß man nur in gebückter Stellung eintreten konnte. In diesem Stockwerk befindet sich gewöhnlich ein Kamin; hier wird in der Not gekocht, vor allem aber das zur Abwehr des Angreifers dienende Siedewasser und heiße Pech bereitet. Da die Mauern an Dicke nach oben abnehmen, entstehen im Innern

Vorsprünge, auf denen die Balken der Decken ruhen. Die Stockwerke sind durch Leitern verbunden; manchmal finden sich auch enge, in die Wand eingelegte Wendeltreppen. Nach diesen heißen die Türme auch „wendelstein“. Das oberste Geschoß ist wieder gewölbt. Eine Steintreppe führt meistens zur Plattform. Diese ist mit Zinnen umgeben und oft mit einem spitzen Dache bedeckt, das entweder auf den Zinnen ruht oder so angebracht ist, daß zwischen ihm und der Brustwehr ein Umgang frei bleibt.

Wurde der Berchfrit zum Wohnhaus, was bei kleineren Burgen der Fall war, so diente das zweite Stockwerk als Küche und Schlafstätte der Knechte, das dritte als Kemenate, das vierte als Festsaal, Rüstkammer und Aufenthaltsort der Männer. In tiefen Nischen befanden sich die Schlafbänke, die bei Tag als Sitze verwendet wurden.

Gewöhnlich wohnte im obersten Geschoß der **Turmwächter** (*wahtære*). Von den Zinnen aus überschaute er Burg und Land; kamen Feinde, so rief er: *wol uf, ir stolzen recken! wäfen, herre, wäfen!*

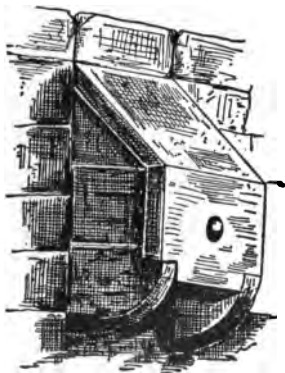
Auf dem Berchfrit wehte die Fahne des Burgherrn; dort (*uf den turn allerbesten* K. 1497) ward nach Eroberung der Burg das Banner des Siegers gehißt.



Abbild. 8.
Tor mit Torbalken (nach Piper).

§ 8. Das Burgtor.

Das **Burgtor** (*bürgetor, porte*) befindet sich immer in einem turmartigen Gebäude, das sich vom Berchfrit (§ 7) dadurch unterscheidet, daß an Stelle des Verließes eine verhältnismäßig niedrige, nach beiden Seiten verschließbare Torhalle tritt. Das Loch in der Gewölbedecke fehlt auch der Torhalle nicht; es dient aber nicht als Einsteigelloch, sondern zur Beschießung der einge-



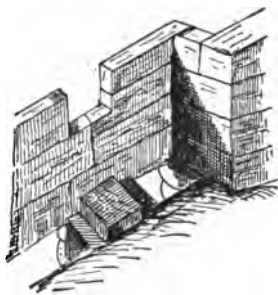
Abbild. 4. Pechnase (nach Piper).

drungenen Feinde. Gewöhnlich war vor dem Tor ein Graben, über den die Zugbrücke (*valbrücke, slagebrücke*) führte. Um den Zutritt zum Eingang ganz besonders den Verteidigungsgeschossen auszusetzen, schob man zu beiden Seiten des Tores Türme vor oder brachte unmittelbar über dem Eingange eine sogenannte Pechnase an. Die Pechnasen (Abb. 4) sind kleine, kastenartige Erker, die auf zwei abgerundeten Kragsteinen ruhen und mit einem Pultdach überdeckt sind. Sie haben nach unten führende Gußlöcher, durch welche man den Raum vor dem Tore beobachten oder mit Geschossen bestreichen konnte. Das Burgtor hat eine größere Plattform; außer den Zinnen sind sogenannte „Maschikuli“ angebracht. Es waren dies vorgekragte Gußlöcher, die gewöhnlich mit einem Steine zugedeckt wurden (Abb. 5). Von der Plattform aus vollzog sich die Verteidigung, wie sie uns K*. 1384/5 erkennen läßt. Dort stellte man die **Wurfmaschinen**

(*antwere*) (siehe Teil I, 23) auf; durch die Gußlöcher schleuderte man die manchmal auch von Frauen hergeschafften Steine.

Wie im Berchfrit der Turmwächter, so wohnte im *bürgetor* der **Torwächter** (*vortencere, knappe* [P. 227, 16]). Die unmittelbar über dem Tore angebrachte Pechnase ermöglichte ihm, sich mit den Einlaß Begehrenden zu verständigen, ohne das Tor selbst öffnen zu müssen.

Das *Tor* (*porte*) war mit starkem Eisenblech beschlagen. Dicht hinter den Türflügeln waren im Innern etwa in halber Höhe Kanäle in den Mauern ausgespart, in die man die Querbalken schieben konnte, die, vorgezogen, das Öffnen der nach innen aufgehenden Türflügel unmöglich machten (Abb. 3). Solche Balken heißen *die rigele* (K. 1496); will man das Tor öffnen, so müssen sie von den Angreifern herausgehauen werden (*ûf houwen ûz der*



Abbild. 5. Maschikuli von der Burg Miltenberg (nach Piper).

mûre). Neben den Querbalken finden sich noch **Fallbäume** (*schranken*), die auch das Fallgitter (*valporte*) genannt werden. Die *schranken* werden auch im Sinne von Querbalken gebraucht; im Biterolf sprang Wolfhart über die *schranksboume*, die also quer liegen mußten.

Des Nachts wurde das Burgtor verschlossen; der Ankommende stieß, um sich bemerkbar zu machen, in sein Horn oder schlug mit dem angebrachten Klopfring an das Tor (N. 486). Auch war dort manchmal eine besondere Schalltafel angebracht (Iwein 19).

B. Kaiserpfalzen.

§ 9. Die Bauten Theoderichs des Großen zu Verona und Ravenna.

In der Volksepik (R. 343) hat sich die Erinnerung an die großartige Bautätigkeit Theoderichs des Großen erhalten, der bekanntlich der antiken Architektur großes Interesse entgegenbrachte. 200 Pfund der Weinststeuer

hat er zur Restauration des Kaiserpalastes zu Rom ausgeworfen und dem Präfekten von Rom Artemidoros Geldmittel zur Ausbesserung baufällig gewordener Bauten zur Verfügung stellen lassen. Zu Ticinum ließ er ein Amphitheater, in Verona einen großartigen Palast errichten. Sein Aussehen läßt sich aus einem Siegel der Stadt Verona, etwa



Abbild. 6.
Siegel von Verona (etwa 1183).

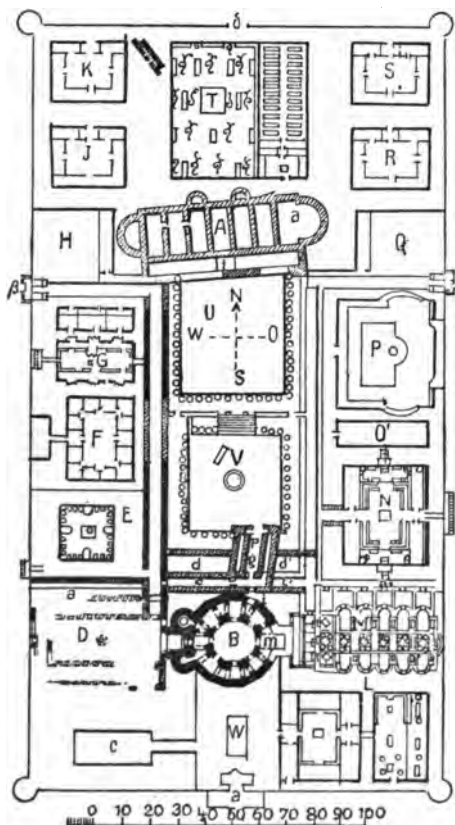
aus 1183, erkennen (Abb. 6). Im Hintergrund erhebt sich der von zwei Türmen flankierte Palast, in der Mitte ein für die Bauzeit charakteristischer Kuppelturm; davor befindet sich die Terrasse, auf der einst Pippin seinen Thron aufgestellt hat. Großartiger war das Residenzschloß zu Ravenna. Das bebaute Areal hatte die Form eines Rechteckes (etwa 350 m breit und 550 m lang), das von einer mit Türmen befestigten Mauer umzogen war; dieser war im Innern eine Säulenhalle vorgelagert. Rechts und links der Hauptstraße war das Militärquartier mit den Kasernen der königlichen

Leibwächter. Dem südlichen Abschluß der Gesamtanlage bildete der Hauptpalast, in dessen Erdgeschoß sich, wie aus dem berühmten Mosaik in S. Apollinare Nuovo geschlossen werden muß, eine Arkadenreihe befand. An der westlichen Längsseite war ein zweiter Eingang, dessen in Ziegelsteinen aufgeführtes, früher mit Mosaiken und Marmorplatten geschmücktes Torgebäude noch heute erhalten ist. Die ganze Anlage läßt die Anlehnung an den Grundriß des byzantinischen Kaiserpalastes erkennen; die Bautechnik ist im wesentlichen römisch. Prachtvolle Mosaiken als Fußböden und Wandschmuck zierten das Innere; einen Teil derselben ließ Karl der Große, wie das Reiterstandbild Theoderichs, nach Aachen schaffen.

§ 10. Die Pfalz zu Aachen.

Trotz mannigfacher Verwüstungen war die von Karl dem Großen erbaute Kaiserpfalz bis ins 13. Jahrhundert im wesentlichen noch erhalten*). Wir geben auf S. 28 eine Rekonstruktion der Pfalz im Anschluß an Stephani; die Einteilung ist aus der Erklärungstafel zu ersehen. Die Mehrzahl der eingezeichneten Gebäulichkeiten ist aus Literaturangaben erschlossen und in ihrer Form nach den entsprechenden Gebäulichkeiten auf dem St. Gallener Lageplan (S. 59) eingezeichnet. Das interessanteste Gebäude außer dem Münster ist der Königspalast (regia). In seiner Grundanlage ist er merowingisch; die unter dem heutigen Rathaus liegenden Substruktionsbauten waren keine Keller, sondern das Erdgeschoß, in dem wie in Goslar oder auf der Wartburg Vorratskammern und

*) Rhoen: Die Karol. Pfalz zu Aachen. 1889. S. 56. Vergleiche über die Pfalz: v. Reber: Der Karol. Palastbau, Abh. d. hist. Kl. d. Kgl. B. Akad. XX. 1893; Stephani: Der älteste deutsche Wohnbau II, S. 134—177.



Karolingisches
Mauerwerk

Merowingische
Fundamentmauern

Abbild. 7. Rekonstruktion der Pfalz zu Aachen (nach Stephanf).

Heizungsanlagen waren. Über dem ganzen Erdgeschoß lag als erstes Stockwerk der Reichssaal, der eine wie in Goslar durch Pfeiler gestützte Decke hatte. Die Fenster öffneten sich nach Süden, wohin auch der Ausgang nach der großen Freitreppe führte. Über dem Saale lagen die kaiserlichen Wohngemächer. Dieses Obergeschoß hatte eine Galerie, auf der der Kaiser mit besonderer Vorliebe weilte, weil er von hier den ganzen Schloßhof übersehen konnte. Südöstlich davon lag wohl das berühmte Badehaus des Kaisers, dort befindet sich die eine der römischen Anlagen, die Karl der Große bei der Restaurierung benutzt hat (die andere liegt unter dem Münster und kann nicht in Betracht kommen). Nach Einhard (Vita Caroli c. 22) war es ein Schwimmbad, das Karl oft mit mehr als hundert Personen benutzt haben soll. Wie aus dem Gedichte Angilberts auf Karl d. Gr. hervorgeht, hatte es eine prächtige Ausstattung; es führten Marmorstufen zum Bassin, und ringsum liefen bequeme Sitze. Das Bad wurde bereits 881 von den Normannen zerstört.

Erklärung der Zeichen zum Lageplan der Pfalz zu Aachen (Seite 28).

- | | |
|--|---|
| A = Regia. | O = Wohnung der Hofbeamten. |
| B = Münster. | P = Badehaus des Kaisers. |
| C = Kaserne der Leibwache (?)
(domus comitum). | Q = Prinzen- und Pagenhaus. |
| D = Vorhof des Münsters. | R = Pferdestallung. |
| E = Kloster des Domklerus (?). | S = Wirtschaftsgebäude. |
| F = Domschule (?). | T = Gartenanlage. |
| G = Abtswohnung (?). | U = Innenhof (proaulium). |
| H = Wohnung der kaiserl. Prinzessinnen mit ihrer Dienerschaft. | V = Großer Hof. |
| I, K = Stallungen. | W = Hof. |
| L = Gästehaus. | a = Südeingang. |
| M = Haus des Archicapellanus
(domus pontificis oder palatium Lateranis). | ß = Westeingang. |
| N = Logierhaus für vornehme Gäste. | γ = Osteingang. |
| | δ = Nordeingang. |
| | α, α', β, β' = Korridore. |
| | c, c' = Portikus. |
| | d, d' = Kleideraum für Geistliche. |
| | e = schmaler Altan. |

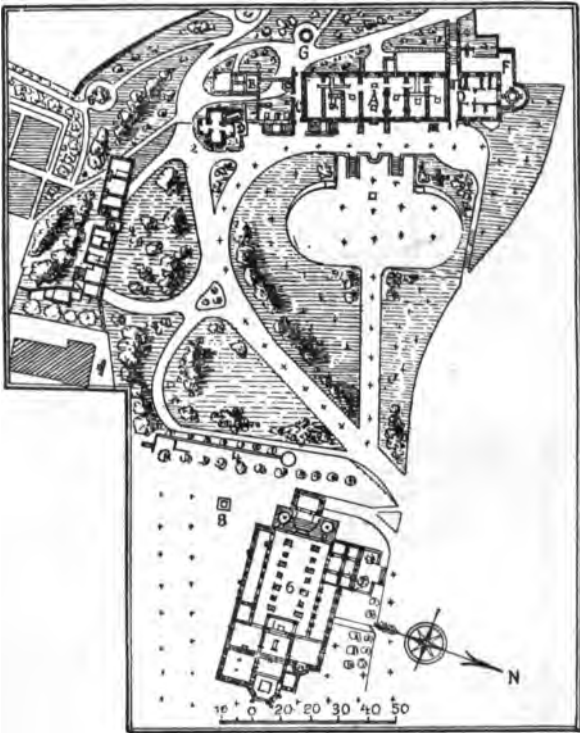
§ 11. Die Pfalz zu Goslar*).

Seit 1009 wird Goslar als Reichsversammlungsort erwähnt. Die schon von Konrad I. benutzte Pfalz ward unter Heinrich III. umgebaut und erweitert; die Bauleitung lag in den Händen des jungen Klerikers Benno von Hirsau. Ein Teil der Pfalz brannte schon 1065 nieder, wurde dann aber sofort wieder aufgebaut. Zwar stürzte das Kaiserhaus auf einem Hoftage Lothars (1132) ein, aber es scheint alsbald wieder instand gesetzt worden zu sein, denn schon 1139 wurde in Goslar wieder eine glänzende Reichsversammlung abgehalten. Unter den späteren Hohenstaufen verliert sich das Interesse an der Kaiserpfalz, und der Bau verfiel, bis Wenzel 1395 verfügte, daß der Überschuß der Vogtgelder zur Ausbesserung des Reichspalastes zu verwenden sei. Der Bau diente später als Gefängnis, Jesuitenkollegium, Krankenhaus, Magazin; erst 1873 begann man sich des verfallenen Baues anzunehmen.

Die Pfalzanlage war sehr ausgedehnt. Im Westen erhob sich alles beherrschend der Saalbau, südlich die Ulrichskapelle und nördlich die Kapelle der heiligen Jungfrau (später Liebfrauenkirche). Diesen Gebäuden gegenüber lag der von Westen nach Osten gelagerte Dom (6); ähnlich wie in Aachen stehen die beiden Hauptgebäude nicht parallel zueinander, sondern haben voneinander abweichende Längsachsen. Zwischen Kaiserhaus und Dom sind auf der Südseite Substruktionen alter Gebäude zutage getreten. Der Dom wurde auf Grundlage von Entwürfen, die von Bischof Godehard

*) v. Behr: Das Kaiserhaus in Goslar, Ztschr. f. Bauwesen 1900 S. 162—180, und Stephani: Der älteste deutsche Wohnbau II, S. 429—449.

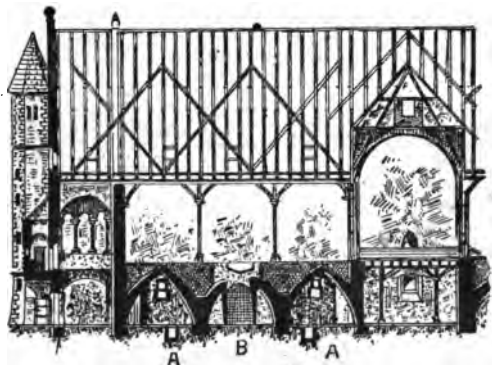
herrührten, von Benno v. Hirsau erbaut und 1050 von Erzbischof Hermann von Köln geweiht. In der Nähe



Abbild. 8. Lageplan der Pfalz zu Goslar (nach Stephan!).

des Domes müssen früher Wohnbauten für die Domgeistlichkeit gewesen sein. Wie in Aachen liegt die Kaiser-

pfalz höher als der Dom; als Verbindung haben wir uns wie dort Portiken zu denken.



Der Saalbau, dessen Hauptfront nach Osten gerichtet ist, hat eine Länge von 55 m und eine Breite von 17,5 m. Von dem vorhandenen Bauwerk rührt nur das wenigste aus der Zeit Heinrichs III. her. Schon die Räume des Souterrains mit den Spitzbogengewölben deuten auf die Zeit Wenzels. Also nicht einmal der Unterbau ist als frühromanisch

anzusprechen. Der Treppendurch den Saal des Kaiserhauses eingang befand sich früher zu Goslar (nach Stephani).

wohl in der Mitte und nicht wie heute auf der Seite. Am Südennde des Saalbaues ist ein Vorbau mit Treppenaufgängen und einer Toreinfahrt.

Zwischen der Ulrichskapelle und dem Haupthause, die jetzt durch den Verbindungsgang in Kontakt gebracht worden sind, müssen früher, wie alte Grundmauern beweisen, Bauten gewesen sein (B). Es waren dies jene Wohnräume, in denen sich Heinrich IV. vor seiner Flucht



Abbild. 10. Das Innere des Saales im Kaiserhause zu Goslar.

nach der Harzburg aufhielt, während die von ihm nach Goslar befohlenen Sachsen vergeblich im Saal auf ihn warteten (Titelbild).

Das Untergeschoß hatte sieben Räume, der mittlere Raum (auf Abb. 9 rechts) hat eine auf vier hölzernen Säulen ruhende neue Holzdecke. In den anderen Räumen sind an den Wänden alte Rundbögen sichtbar. (A ist eine mittelalterliche, B die neuzeitliche Heizanlage.) Die Räume stehen durch Türen miteinander in Verbindung.

Wie in Aachen und auf der Wartburg dienten diese Räume als Vorrats- und Unterkunftskammern. Der Kaisersaal des Obergeschosses hat eine Länge von 47,14 m, bei einer Tiefe von 15 m und einer Höhe von 6,8 m. Die Decke wird durch sechs Pfeiler getragen. Sieben mächtige Fenster mit drei gekuppelten, mit Halbkreisen überdeckten, durch frühgotische Säulen getrennten Öffnungen gehen auf den Hof und verleihen dem Ganzen den Charakter einer weit geöffneten Halle. Zwischen den Fenstern befinden sich Pfeiler, die durch mächtige Halbkreisbögen miteinander verbunden sind. Das mittlere Fenster ist in seiner Anlage eine moderne Zutat. Ihm gegenüber ist eine neue Thronbühne aufgerichtet, worauf der aus dem XII. Jahrhundert herrührende Kaiserthron, der sich ursprünglich im Dome befand, aufgestellt ist.

C. Wohnung und Einrichtung.

§ 12. Palas.

a) Außenansicht.

Das Hauptgebäude einer Burg oder Pfalz ist der langgestreckte, meist zweistöckige **Palas** (*palas* modisches, aus dem Franz. übernommenes Wort aus lat. *palatium*), der nach dem im zweiten Geschoß gelegenen großen Rittersaal auch „*sal*“ genannt wird.

Zum Saale führt nur von außen eine Treppe (*stiege*, *gréde* [aus lat. *gradus*]), so daß er also, von einer etwaigen Verbindung mit einem Nebengebäude abgesehen, nur einen, leicht zu verteidigenden Zugang hatte.

Auf der Hofseite läuft eine Galerie hin; diese liegt entweder wie bei dem Wartburgpalas gangartig innerhalb der Mauerflucht oder zog sich söllerartig außen entlang.

In letzterem Falle war sie aus Holz und ruhte teils auf vorspringenden **Kragsteinen** (*rigelsteine*), teils auf Balken, zu deren Befestigung Löcher (*löcher*) in der Mauer angebracht waren. An diese Löcher haben wir (N*. 2078) zu denken. Die landläufige Ansicht, es seien dies Abgußlöcher für das Reinigungswasser des Stubenbodens gewesen, ist mit O. v. Zingerle*) zu verwerfen.

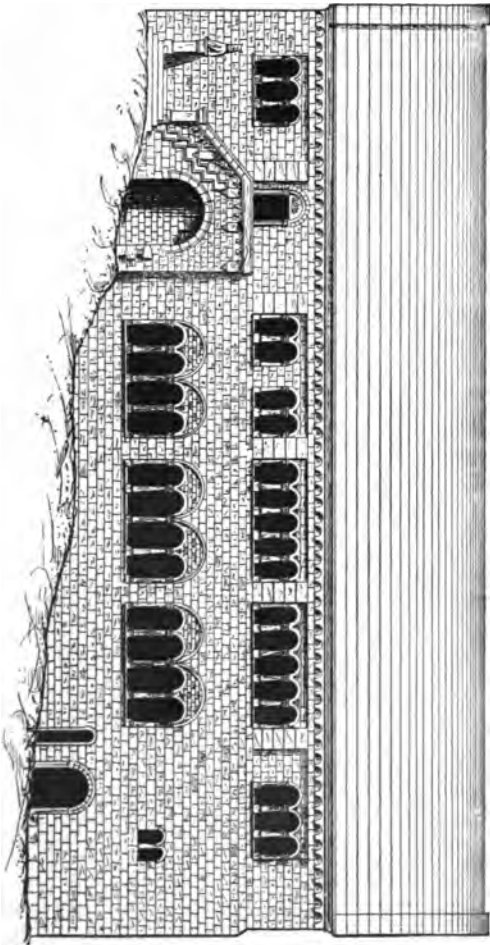
Im Erdgeschoß liegen Vorratsräume, die Heizungsanlagen, unter anderem die Küche. Auch das N. denkt sich diese dort; denn die Speisen werden die Treppe heraufgetragen (N. 1948). Die Treppe ist in der Regel steinern, unter ihrem Podeste befindet sich der gewölbte Eingang in das Erdgeschoß.

Das in einem Winkel von 60° zusammenlaufende, mächtige Dach ist mit Stroh oder Schindeln gedeckt. Der hohe Giebel, mit den Dachseiten ein gleichschenkliges Dreieck bildend, hat meist einen ansteigenden Rundbogenfries.

b) Der Saal.

Vor dem **Saale** (*sal*) in der Nähe der Treppe befand sich oft eine Vorhalle, Laube, in der man sich besonders gern aufhielt. Die Ausstattung des Saales ist einfach. Seine Decke ist aus Holz; die einzelnen Balken der Decke liegen in einem ihrer Breite entsprechenden Abstand nebeneinander; manchmal dienen Säulen zur Stütze (so auf der Wartburg und in Goslar). Von einer guten **Wand** (*want*) fordert Gottfried v. Straßburg bei Schilderung der Minnegrotte, daß sie *wîs, eben unde sleht* (gerade), ihre Farbe gleichmäßig aufgetragen sei (nicht *missemâlet*); vollständige Glätte wird verlangt, die Wand

*) Anzeiger f. deutsch. Altertum. XVIII. S. 158.



Abbild. II. Rekonstruktion des Palas der Wartburg vor seinem Umbau durch Landgraf Ludwig II. (1123–1140), der einen dritten Stock aufsetzen ließ.

darf weder „*bühel*“ (Hügel) noch „*gruobe*“ (Vertiefungen) haben (Tr. 10 967). Hölzerne Täfelung der Wand kommt erst im 15. Jahrhundert regelmäßiger vor; im allgemeinen ließ man die Wände kahl und behängte sie bei Festen mit kostbaren Teppichen (*gezieret*). Zum Schmucke wurden auch Waffen aufgehängt (N. 1698).

Der Fußboden war ein Estrich aus Gips, der mit Sand und kleinen Ziegelstücken vermischt war. Ziegel- und Tonplattenbelag findet sich hie und da. Bei den Festen belegte man den kalten Boden mit Matten oder mit kostbaren Teppichen oder streute Blumen aus.

§ 13. Wandschmuck.

a) Die Wandmalerei.

Wandmalereien werden in der K. (660, 1601) erwähnt. Literarisch überliefert sind uns Wandbilderzyklen aus dem Palaste der Theodelinde in Monza, aus dem Palas der Pfalz zu Aachen und der Pfalz Heinrichs I. zu Merseburg, wo sein Sieg über die Ungarn 933 dargestellt war, in Nymwegen war der Trojanische Krieg und der Zug Alexanders des Großen abgebildet. Die ältesten in Deutschland erhaltenen Wandmalereien sind in St. Georg auf der Reichenau (10. Jahrhundert). Eine gute Vorstellung, wie diese Wandmalereien aussahen, gibt uns der aus der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts im Trinkzimmer des Hessenhofes zu Schmalkalden erhaltene Bilderzyklus, der im Anschluß an Hartmann von Aue die Geschichte Iwains darstellt*). Auf einer weißen Putzschicht sind die Bilder in warmen, leuchtenden Farben (rotbraun und gelb) aufgetragen.

*) P. Weber: Zeitschrift für bildende Kunst. N. F. XII. Leipzig 1901.

Die Umrisse sind rotbraun gegeben, die feineren Teile, Gesicht, Haare, Pferdegeschirr, sind mit schwarzer Farbe eingezeichnet und mit Gold ausgemalt. Mit einer Wachslösung war das Ganze überstrichen; es ist keine Freskotechnik, die Farben sind in Tempera aufgesetzt. Die



Abbild 12. Innenansicht des ausgemalten Gemaches des Hessenhofes zu Schmalkalden (nach Weber).

größte künstlerische Wirkung hat das Rundbogenbild, das ein Festmahl darstellt. Die in der Mitte thronende Laudine trinkt aus einem Pokale ihrem Gemahle Iwein zu, der zum Zeichen seines Dankes seine linke Hand gegen die Brust legt. Ihm zur Seite sitzen zwei Edelleute; rechts befindet sich Lunete im Gespräch mit einem Herrn. Edelknappen bringen Pokale und Schüsseln zur Tafel. Die übrigen Teile des Raumes sind mit Parallelstreifen bedeckt. Mit Recht macht Weber darauf



Abbild. 13.

Das große Festmahl. Hauptgemälde aus den Iweinbildern im Hessenhof zu Schmalkalden (nach Weber).

aufmerksam, daß sich die Malerei nicht in die Architektur eingliedert, sondern nur die Nachahmung eines Teppichs sei. Die Teppichwirkerei sei vorbildlich gewesen, was daraus hervorgehe, daß die leeren Teile der Bilder mit Sternchen besät seien.

b) Wandteppiche

Man verwendete schon in früher Zeit **Teppiche***) (*tepitch*, lat. *tapetum, velum*) zur Abteilung von Wohnräumen, so berichtet dies Priscus von Attilas Regia. Bischof Remigius ordnet in seinem Testamente an, daß drei solcher Teppiche, die er an den Festtagen im Speisezimmer, in seiner Zelle und in der Küche aufzuhängen pflegte, seinem Nachfolger gehören sollten (*Vita Remigii cap. 32*).

Die Teppiche waren meist aus Leinwand (*lineum savanum*), die von Frauen und Mägden gesponnen war. Daneben kommt auch Wolle und Seide zur Verwendung. Man liebt farbenprächtige und figurenreiche Stücke; bald färbt man sie ganz, bald werden Farben aufgetragen. Vielfach wurden sie **gestickt** (*steppen*). Auf Linnen und Wolle pflegt man Seide, auf Seide Goldfäden zu sticken. Die ältesten erhaltenen Nadelarbeiten sind die Fragmentstickereien der Rechlindis und Harlindis (aus dem 7. Jahrhundert, in einem Reliquienschrein der Kirche zu Maaseyck bei Maastrich aufgefunden); auf seidene Unterlage sind mit Gold- und Seidenfäden Drachenköpfe und verschlungene Lilien eingestickt. Besonders interessant sind der „Teppich von Bayeux“, von Mathilde, der Gemahlin Wilhelms des

*) G. Stephani: Die textile Innendekoration des frühen mittelalterlichen deutschen Hauses und die ältesten Stickereien Pommerns, Diss., Halle 1898; Fischbach: Gesch. d. Textilkunst, Halle 1883.

Eroberers, gefertigt (Linnen mit Wollfadenstickerei), und der Tristant Teppich im Kloster Wienhausen bei Celle (aber erst aus dem 14. Jahrhundert). Über die Teppiche aus dem Reliquienschrein Karls des Großen siehe Seite 113.

§ 14. Die Kemenate.

Die Kammer (*kamer*, ahd. *camera* aus lat. *camera*, gr. *καμάρα* = gewölbte Decke) bezeichnet ursprünglich die innere Gemächerreihe eines Palastes, die dem Fürsten zu persönlichem Gebrauch zur Verfügung steht. Neben „camera“ findet sich bald „caminata“.

Kemenâte (aus lat. *caminata*) bedeutet anfangs jedes mit einer Feuerstätte (*kamîn*) versehene Gemach.

Bot der Palas auf den größeren Burgen für die zahlreichen Schlaf- und Wohnräume keinen ausreichenden Platz, so errichtete man ein besonderes Gebäude, das nach den darin befindlichen „Kemenaten“ oder „Gadem“ bald „*kemenâte*“ bald „*gadem*“ genannt wurde. *Gadem* ist ursprünglich ein einfacher Bau zur Aufspeicherung von Vorräten (*muos-*, *obiz-*, *werk gadem*). Weil sich die Frauen meistens in diesen Gemächern aufhielten, bekam *kemenâte* die Bedeutung von Frauengemach; doch bezeichnet dies Wort jeden Wohn- und Schlafraum. Es ist oft schwer, die einzelnen Bedeutungen auseinanderzuhalten; unzweifelhaft bezeichnet K. 1330 *gadem* das ganze Haus *kemenâte* das Frauengemach*).

*) Siegfrieds Leiche wurde wohl nicht, wie man gewöhnlich annimmt, vor Kriemhildens Kammertüre, sondern vor die in den Hof führende Haustüre gelegt. Dort findet sie der Kämmerer, als er die Fackel (*lieht*) bringt, mit der er seiner Herrin auf dem Wege zum Münster leuchten soll. Ausdrücklich wird erwähnt, daß der Kämmerer, nachdem er den Leichnam gesehen, *hin zer kemenâten* (N*. 1006) ging. Dort, vor der Türe wartet er, bis Kriemhild mit den Mägden

Der Kemenate als Wohnbau fehlt selbstverständlich der große Saal, der den Palas kennzeichnet. Ihre Fenster sind bedeutend kleiner und schmaler (*diu engen venster* N. 395). Die Einrichtung der einzelnen **Schlafräume** (*släfstal* P. 166,₁₁) ist äußerst einfach; in der Kemenate befinden sich: ein Bett; ein mit einem Vorhang versehenes **Gestell** (*bettewât*) zum Schutze vor dem nie fehlenden Nachtlichte (N*. 633, 654, Tr. 15140: *ouch waren diu lieht unde ir schîn durch den glast* [der Helle wegen] *bevangen under den umbehangen*); ein Teppich; eine Bank am Bette; ein Schemel, der das Einsteigen in das große Bett erleichtern sollte; ein Gestell zum Aufhängen der Kleider, wozu auch starke in die Wand geschlagene **Nägel** (*nagel* N*. 637) dienten; ein **Schrein** (*schrîn*), in dem man die in ein **Tuch** (*valde*) eingeschlagenen Prunkkleider aufbewahrte. Waschtische gab es nicht; gewöhnlich nahm man nach dem Aufstehen ein Bad.

In der Nähe der Frauenkemenate lagen die Gemächer für die Mägde. Diese schliefen meist auf den an den Wänden sich hinziehenden Bänken, auf die man Kissen legte (K. 1194). Auch größere Schlafsäle mit mehr als 30 Betten werden erwähnt (K. 1325).

Im Frauenhaus lag auch das **Arbeitsgemach** (*werc-gadem* oder *pfleselgadem*, s. S. 53; 54), wo die Mägde unter Aufsicht der Herrin nähten und webten. Auch besondere Kleiderkammern finden sich, in denen entweder auf Stangen oder in **Kisten** (*kiste*) oder Schreinen

heraustritt, um zum Münster zu gehen. Jetzt erst teilt er ihr mit, das „*vor dem gademe*“ ein toter Ritter liege. In den beiden Strophen 1006 und 1007 bezeichnet *kemenâte* das Frauen-gemach, *gadem* das Haus wie in der K. 1330. Als sich Kriemhild von ihrer Ohnmacht erholt hat, läßt sie sich an die Stelle hinführen (*wîsen*).

die Kleider aufbewahrt werden. Die Kisten hatten eine längliche, viereckige Form, waren vielfach mit Schnitzerei und guter Schmiedearbeit versehen und wohl verschlossen (*wol bespart* von sperren = verschließen).

Von der Größe solcher Truhen erhalten wir eine Vorstellung aus dem Berichte Gregors v. T. (Hist. Franc. I. IX, c. 34). Die Prinzessin Rigunthe wird von ihrer Mutter zu einer Truhe gelockt, angeblich, um ihr das darin liegende Geschmeide zu zeigen. Als sich die Tochter niederbeugt, schlägt die Mutter den Deckel der Truhe zu, um ihre Tochter zu ersticken; diese wurde aber von herbeikommenden Dienstleuten noch gerettet.

Kleinere Kästchen für Schmucksachen heißen **Laden** (*lade* N. 1706).

§ 15. Das Fenster.

Während man heute vielfach bei der Lage und Größe der **Fenster** (*venster*) auf die äußere Gleichförmigkeit das Hauptgewicht legt, herrschte im Mittelalter in dieser Hinsicht die größte Freiheit. Das einzige Streben war, die Innenräume möglichst reichlich mit Licht zu versehen. Nur die für ein und denselben Raum bestimmten Fenster wurden gleichmäßig hergestellt, so daß sich schon von außen die Einteilung der Stockwerke erkennen läßt. (Vergleiche Grundriß und Ansicht des Wartburgpl. Abb. 1 und 11.) Die Fenster werden zur Erhöhung der Lichtwirkung in Gruppen zusammengestellt und die durch Säulchen getrennten einzelnen Öffnungen mit einem Rundbogen überwölbt (romanischer Stil). Dasselbe wiederholt sich im Innern. Bei der außergewöhnlichen Dicke der Mauern wurden Fensternischen nötig (Abb. 14). Ein steinerner Tritt erleichterte das Hinausblicken. An den Seiten der Nische zogen sich steinerne Bänke

hin, die man mit Kissen belegte. Den Dichtern schweben bei Erwähnung der Fenster solche Nischen vor; sie gebrauchen meist Ausdrücke wie: *in diu venster stân; gâch was ir in daz venster* (K*. 1358).

Die Fenster waren nur selten mit Glas verschlossen; vollständige Verglasung (Butzenscheiben) wird erst gegen Ende des 14. Jahrhunderts allgemein. Fensterglas (*venster-glas*) wird in Hartmanns Erec (3019) erwähnt. Die Glasfabrikation ist im Abendland immerhin verbreitet; so



Abbild 14. Fenster aus der Rudelsburg (nach Piper)

beschäftigte Ludwig der Fromme einen Glaser namens Stracholf, der ein St. Gallener Laienbruder war (Monach. Sangall. II, c. 22). Eingehend bespricht Isidor von Sevilla die Glasfabrikation. Die Kenntnis stammt von den Römern; nach Plinius (Hist. nat. 35) gab es Glasfabriken in Gallien und Spanien. Fensterscheiben fanden sich auf der Saalburg bei Homburg; die größte Scheibe (60 cm hoch, 40 cm breit) kam bei St. Révérieux (Dep. de Nièvre) zutage. Besonders in den Kirchen verwendete man Glasfenster, so im Frauenmünster in Zürich (IX. Jahrhundert).

Da, wo man kein Glas gebrauchte, und das war meistens der Fall, schloß man bei rauher Witterung die Fensteröffnung mit Vorhängen, Strohgeflechten oder Holzläden; letztere waren Klappläden und waren am oberen Teile des Fensters befestigt. Um bei geschlossenen Läden nicht gänzlich des Lichtes beraubt zu sein, brachte man in ihnen Ausschnitte an, die man mit Hornplatten, Fethäuten oder gefetteten Pergamentstreifen bedeckte.

Venster hat auch die Bedeutung von „Zinne“, so im N. 389: *oben in den venstern stân*; 508 heißt es in ähnlicher Situation: *dô stuonden in den xinnen diu minneclîchen kint*.

§ 16. Das Bett.

Das mittelalterliche **Bett** (*bette*) war breit und lang (N. 1824). Jedoch gab es auch kleine Betten, transportable Spannbetten; sie waren oft recht niedrig. Enite muß, um mit ihrem im Bette liegenden Gemahl sprechen zu können, an demselben niederknien (Erec 3995). Aus Miniaturen und Skulpturen*) geht hervor, daß es aus einem viereckigen hölzernen, vielfach mit kleinen Säulchen verzierten **Gestell** (*bettestal*) bestand, dessen Pfosten bisweilen so in die Höhe ragten, daß man, wie aus K*. 1283 hervorgeht, daran Personen zur Züchtigung anbinden konnte. Im Holzgestell ruhte auf einem Bretterbelag das mit Federn angefüllte, lederne **Unterbett** (*plumit* aus mlt. *plumatium*). Über dasselbe wurde eine **gesteppte Decke** (*kolter* aus lat. *culcitra*) ausgebreitet, auf welcher der Schlafende lag. Als Kopfunterlage dienten kleinere **Kissen** (*küsse*). Mit einer **Decke mit Pelzfütterung** (*deckelachen*) deckte man sich zu. Weil der Pelz den gewöhnlich völlig entkleideten Schläfern unangenehm werden mußte, breitete

*) Relief am Grabe Clemens' II. im Dom zu Bamberg.

man in vornehmen Häusern unter der Decke noch ein besonderes Tuch (*pettedach*) aus Leinwand oder Seide (N. 1825) aus. Die Bettdecken waren bisweilen mit kostbaren **Borten**, *liste* genannt, besetzt, nach denen sie auch *listen* hießen (N. 1825). Vor dem Bette liegt ein Teppich.

Die Betten waren fast immer zweischläfrig. Daher werden den 63 Begleiterinnen der Kudrun *drizig oder mære bette* gerichtet (K. 1325).

§ 17. Bank und Stuhl.

Die allgemeinste Bezeichnung für ein **Sitzmöbel** ist *sedel*, *sidel*. Das Kollektivum hierzu *gestidele* bezeichnet **Tisch und Bänke**. Kunstvoll gearbeitet waren die **Bänke** (*banc*), die sich rings an den Wänden des Saales oder der Kemenate hingen. Freistehende Bänke hatten geschnitzte Rückenlehnen. Auf den Wandbänken breitete man zur größeren Bequemlichkeit **Matratzen** aus (*matraz* aus mlt. *matratium*, arab. *matrah* = Kissen); es waren dies mit Wolle gefüllte Ruhekissen, auf denen in erhabener Goldstickerei Bilder oder Ornamente angebracht waren. Eine gute Vorstellung einer solchen Bank gewährt uns eine Miniatur aus der Bibel Karls des Kahlen (Stephani II, S. 313); die Bank ist so groß, daß darauf der heilige Hieronymus mit sieben Frauen bequem Platz nehmen kann. Auf einer kräftigen Fußplatte steht die mit Zahnschnitt geschmückte Bank, deren Sitzplatte zum Aufklappen eingerichtet war. Auch hier ist das Polsterkissen zu erkennen. Vor den Bänken standen in der Regel gleichlange **Schemel** (*schamel* aus lat. *scamellum*). Da die Bänke sehr hoch sind, sind sie als Stütze der Füße nötig; zugleich gewährten sie Schutz vor der Kälte des Steinfußbodens.

Der **Stuhl** (*stuel*) ist von alters her das herrschaftliche Sitzgerät; man darf ihn nicht mit dem späteren Stuhl verwechseln, denn er ist mehr ein Aufbau, Hochsitz.

Die Stühle waren im Anfange des 13. Jahrhunderts noch nicht häufig; es haftete ihnen etwas Feierliches an, und man benutzte sie meist nur bei Amtshandlungen.

(Über den Königstuhl Karls des Großen siehe Teil I, S. 27.)

Der Stuhl der sitzenden Heiligenfigur aus dem Germanischen Nationalmuseum (Abb. 15) veranschaulicht die Art des Mobiliars aus dem 12. Jahrhundert. Die kleinen gedrechselten Säulchen sind äußerst bezeichnend für den Stil jener Zeit. Das 60 cm hohe Standbild ist aus einem Holzklotz mit freier Hand geschnitten, woraus sich die ungleichmäßige, stellenweise recht unbeholfene Ausarbeitung erklärt. Das Original ist rot, grün, gelb und weiß bemalt. Die Vorderansicht zeigt

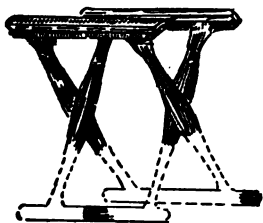


Abbild. 15. Stuhl aus dem 12. Jahrhundert (nach Essenwein).

ein abgerundetes Trittbrett, das, wie der Schemel, keinem Sitze fehlt*). Auf die Stühle legte man **Teppiche** (*stuelgewæte* N°. 1357). Neben diesen geschnitzten Stühlen waren auch Faltstühle im Gebrauch. Schon seit

*) Essenwein: Ein Stuhl aus dem 12. Jahrh. Mitt. aus dem Germ. Nationalmuseum. Jahrgang 1891.

der Merowingerzeit ist der **Faltstuhl** (*valtilstöl, vattelstuol*) üblich. Auf einem solchen sitzend, wird Christus auf einem Abendmahlsbilde der Wiener Otfriedhandschrift dargestellt (Abb. bei Heyne I, S. 107). Der älteste Faltstuhl aus prähistorischer Zeit ist 1875 in einem



Abbild. 16.

Faltstuhl aus einem Sarge von Borum Ishöi. (Stephani I, S. 26.)]



Abbild. 17.

Stuhl von Bodenhausen in Pommern (n. Stephani).

Eichensarge zu Borum Ishöi aufgefunden worden (siehe Abb. 16); er unterscheidet sich von den heute üblichen nur durch die Verbindungsleisten der Füße.

§ 18. Tisch und Tafelrunde.

Der **Tisch** (*tisch* aus lat. discus, die germ. Bezeichnung *beod* von *biudan* = darbieten verschwindet), der sich aber gewöhnlich nicht im Zimmer befand und vor der Mahlzeit jeweils im Saale aufgeschlagen ward, bestand aus einem Untergestell, den zwei kreuzweise gelegten Schragen (*schragen*) und der darauf gelegten viereckigen oder ovalen Platte. Unter dem Tische wurden lange Schemel aufgestellt (N. 1931). Meistens wurden zwei Tischtücher (*tischlachen, twehel*) benutzt; das eine bedeckte die Platte, das andre ward am Rande derselben so an Ringchen befestigt, daß es in kunstvollen Falten bis zum Boden hinabreichte.

Von alters her gebraucht man bei größeren Mahlzeiten mehrere Tische, man aß in Gruppen (Tac. Germ. c. 22), so beim Gastmahl des Attila nach Priscus, so im Ruodlieb XVI, 24, so beim Mahle auf der Gralsburg.

Die **Tafelrunde** (*tavelrunde*, Wolfram gebraucht in allen Fällen *tavelrunder* mit nachgesetztem starken Beiwort im Gen. oder Dat.) soll von Merlin für König Utrepdragün eingerichtet worden sein. Bei Caerleon, Hauptstadt von Süd-wales, wurde eine 16 Fuß hohe, ovale Erderhöhung als Tafelrunde gezeigt. Zweck der runden Form war, daß kein Ritter einen besonderen Sitz hatte; sie war also das Symbol völliger Gleichheit. „*Diu gesitze wären al geliche hêr*“ (P. 309). Die Tafelrunde war nicht ein großer runder Tisch, sondern mehrere aneinander angefügte, in einem Ring herumlaufende Tische; an der Wandseite saßen die Ritter. Als König Artus (P. 309) auf freiem Felde die Tafelrunde nachbilden läßt, wird aus einem kostbaren Stoff zur sinnbildlichen Wiedergabe ein schmaler und runder Streifen (*sinewel* = **rund**) geschnitten.

§ 19. Der Türverschluß.

Anlässlich der allegorischen Ausdeutung der Minnegrotte (Tr*. 16989 ff.) schildert Gottfried einen kunstvollen Türverschluß. Von den dort erwähnten zwei **Riegeln** (*riegel*) entspricht der erstere dem in mittlerer Höhe bei mittelalterlichen Türen angebrachten Eisenriegel, der in eine Falle greift (Heyne II, S. 231). Dieser **Riegel** (*valisen*, *klinke*) konnte durch einen an ihm befestigten Riemen, der durch ein Loch nach außen lief, gehoben und dadurch die Tür geöffnet werden. Bei Gottfried ist der von ihm gepriesene geheime Mechanismus ähnlich. An Stelle der Hebung der Riegels durch den Riemen tritt eine Drehung der Falle; diese wird von

außen mittels eines **Drückers** (*heftelin*) und eines walzenförmigen Stängleins (*spinele*) gedreht. Neben diesem Riegelverschluß sind auch bereits Schlösser im Gebrauch. Über deren Konstruktion sind wir nicht unterrichtet; jedoch dürfen wir nicht nur an eiserne Schlösser denken. Heyne (II, S. 232) macht auf Holzschlösser aufmerksam, wie sie noch heute in den Salzburger Alpen anzutreffen sind. Solch ein mittelalterliches Holzschloß ist in der Stadt. Altertümersammlung zu Göttingen erhalten (Abb. bei Heyne).

§ 20. Die Heizung.

Im Mittelalter gibt es drei Arten von Heizvorrichtungen: 1. den mitten im Wohnraum freistehenden Herd, 2. den an die Wand angebauten, in eine Zimmerecke eingerückten Ofen, 3. die Hypokaustenanlage.

a) Der Herd.

Ursprünglich loderte das Feuer in der Mitte des zu erwärmenden Raumes auf dem Lehm Boden. Sobald man den Boden mit Holz, mit **Dielen** (ahd. *dil*) belegte, war eine besondere Vorrichtung nötig. Man schichtete Erde auf, umsäumte sie mit Steinen und plättete sie oben ab. Dies ist die ursprünglichste Form des **Herdes** (*hert*, ursprünglich = Erde, Boden). Über dem Herde befand sich zum Abzug des Rauches eine mit einem besonderen Dach geschützte Öffnung. Solch ein Herd ist auf dem St. Gallerer Lageplan (S. 59) als „locus foci“ im Hause für vornehme Gäste eingezeichnet. Einen komplizierteren Herd finden wir dort in der Küche des Bruderhauses „fornax superarcus“; es war also ein hochaufgemauerter, unterwölbter Herd, dessen Wölbung zur Aufbewahrung von Brennmaterialien diente.

b) Der Ofen.

In ältester Zeit diente der **Ofen** (*oven*, got. *atüns*, altn. *ogn* und *ofn*, ahd. *ovan*, urverwandt mit sansk. *ukhā* Topf, = gr. *ἰνός* Backofen) nur gewerblichen Zwecken. Er war ein topfartiges Gefäß, in dem Kohlen zum Glühen gebracht wurden, sei es zum Backen von Brot oder zum



Abbild. 18. Ofen auf dem Sueli (Bonderalp) bei Adelbode (Bernar Oberland).

Schmelzen der Metalle. Allmählich wandelt er sich in ein von Steinen und Lehm gefertigtes rundes Bauwerk, das ein Feuer- und Rauchloch hat. Frühzeitig werden **Kacheln** (*kachel* vielleicht aus lat. *cacabus* = Gefäß, Topf) verwendet, und zwar unter römischem Einfluß. Die römischen Kacheln sind konvexe, topfartige Gefäße, mit denen kuppelartige Feuergewölbe aufgeführt wurden (so

ein pompejanischer Töpferofen). Öfen von ganz ähnlicher Form sind in Stooß (Ödenburger Komitat) entdeckt worden. Auch diese kugelartigen Kachelöfen sind eigentlich nur Erweiterungen der oben erwähnten Glutlöcher. Allmählich verlor sich die konvexe Form der Kacheln, sie werden viereckig; und damit ändert sich die runde Form der Öfen, die auf dem St. Gallener Plan vorherrschen. Einen äußerst einfachen Ofen, der uns die mittelalterliche Anlage eines solchen veranschaulichen kann, traf ich im Berner Oberland bei Adelboden auf dem Sueli (Bonderalp) (Abb. 18). Auf einem 13 cm hohen Holzbalken und einem Balken der Wand ruht eine 75 cm lange und 50 cm breite,



Abbild. 19. Ofen auf der Burg Sargans (nach Piper).

5,5 cm dicke Kalkschieferplatte. Auf ihr erhebt sich der mit Kalksteinen aufgemauerte 77 cm hohe Ofen. Eine zweite Kalkschieferplatte schließt ihn oben ab. Der Ofen ist so in die Holzwand eingefügt, daß das Heizungsloch und das darüber

befindliche Rauchloch in dem Küchenraum (Selli) liegen. Der Rauch zieht von dort durch die Öffnung im Dache ab. Ganz ähnlich ist der Ofen der Burg Sargans im Rheintal; er ist mannshoch, unten offen (wie der Küchenofen in St. Gallen) und wurde gleichfalls vom Vorräume aus geheizt. Er ist ohne jeden Schmuck aus Kacheln zusammengesetzt und mit Lehm verputzt.

Um den Rauch aufzufangen, wird an der Wand ein dachförmiger Mantel angebracht, der denselben entweder unmittelbar ins Freie oder in einem Rauchkanal (caminus) abführt. Die ganze Einrichtung heißt **Rauchhaus** (fumarium, *rouchhäs*). Da es sich weit auf Kragsteinen (*scorrenstein* von *scorren* = ragen) an der Wand

hinzog, übertrug sich die Bezeichnung *scornstein* auf die ganze Einrichtung; schließlich benennt man damit den **Kamin**. **Caminus** bezeichnet ursprünglich eine Feuerungsanlage, die Feuerstätte und Rauchabzug miteinander vereinigt; daher wird es bald in der Bedeutung von Ofen, bald in der von Schornstein verwendet. In Steinhäusern ist der Kamin aus Steinen, in Holzhäusern sind Schlote aus Holz, Flechtwerk und Lehm errichtet; bis ins 18. Jahrhundert sind sie nachweisbar.

c) *Hypokaustenanlage.*

Die Hypokaustenheizung (Heizung mit trockener Luft) ist römischen Ursprungs und findet sich nur im Steinbau, vornehmlich da, wo sich antiker Einfluß nachweisen läßt. In einem außerhalb des Wohnraumes (in der Pfalz zu Aachen und Goslar im Erdgeschoß) befindlichen Schürofen (*praefurnium*) wird die warme Luft erzeugt und dann unter den aus steinernem Material hergestellten, mäßig tief unterkellerten Zimmerboden geleitet. Zum Rauchabzug sind an den Zimmerecken viereckige Röhren (*tubuli*) angebracht. Diese Anlagen sind in den römischen Landgütern des Dekumatlandes nachweisbar. In der Vita S. Thialdildis, der Freckenhorster Äbtissin, (c. 7) wird erwähnt, daß sie ein „*hypocaustorium*“ habe erbauen lassen. Wahrscheinlich war auch in St. Gallen im Dormitorium eine solche Anlage vorhanden. Nach Stephani (II, S. 83) weist das im frühen Mittelalter häufig vorkommende Wort „*pisalis*“, das von *pensile* = „auf Bögen ruhend“ abzuleiten ist, auf eine „Feuerungsanlage subterranean Art mit bogengetragenen Wärmeboden“ hin. Anderer Ansicht ist Heyne (II, S. 122): das mittelalterliche Wort „*pisale*“ bezeichne zunächst die Stätte, wo leibeigene Weiber ihr Tagewerk wirken, das

halbunterirdische Webehaus, und dann jeden geheizten Raum. Ein heizbarer Raum heißt neben *kemenite* auch *phiselgadem* (aus *pisalis* wird franz. *poêle*, „Pesel“ [niederd.], Backstube, heizbarer Raum).

d) Brennmaterial.

Hauptsächlich gebraucht man Holz; da, wo solches nicht vorhanden ist, Torf (so im X. Jahrhundert). Die Holzkohle (*kol*) wird in jedem Haushalte hergestellt. Man unterhielt das Feuer beständig; das „Capitulare de villis“ Karls des Großen ordnete an, daß in jedem Wohngebäude beständig Feuer brenne und daß es zu bewachen sei.

§ 21. Die Beleuchtung.

Die einfachste Beleuchtung war das offene Kaminfeuer, dann die schwelenden Kien- und Buchenspäne, die man in eiserne, am Kamin oder längs der Wand befestigte Halter einklemmte, die aber nur ein spärliches und dazu noch überaus lästiges Licht spendeten. Im frühen Mittelalter wurden auch Strohbündel (nach Gregor v. Tours) oder Rohr (nach Priscus) verbrannt. Kerzen (ahd. *charza* vielleicht aus lat. *charta*) aus Talg oder Wachs wurden den Deutschen schon zur Römerzeit bekannt; aber wegen ihrer Kostspieligkeit waren sie in Privatwohnungen wenig verbreitet. Die ältesten Kerzen bestanden aus einem Holzstab, um den eingeharztes oder eingefettetes Werg geflochten war. Später verwendete man Dochte, die so lange durch flüssiges Wachs gezogen wurden, bis sich genügend Wachs angesetzt hatte.

Die Kerzen wurden auf bronzene, mit Email verzierte Leuchter gesteckt (Abb. 20). Die schlechten Beleuchtungsverhältnisse brachten es mit sich, daß man im allgemeinen mit Einbruch der Dunkelheit schlafen ging

(N. 1818). Die Nachtlichter waren mit Lein- oder Mohnöl gespeiste Lämpchen, deren Form auf römischen Ursprung hinweist (Abb. 21).



Abbild. 20. Eherner Leuchter (Basler Museum).

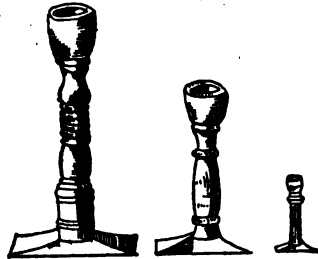
In geringeren Haushaltungen verwendet man hölzerne Leuchter, solche sind aus frühmittelalterlichen Gräbern erhalten (Abb. 22). Auch Glasleuchter (*Uohtfaz, balsemvaz*), in denen Balsam gebrannt wird, werden erwähnt.

Im Freien gebrauchte man Fackeln, geflochtene Wergstränge, die mit Wachs oder Talg getränkt waren.

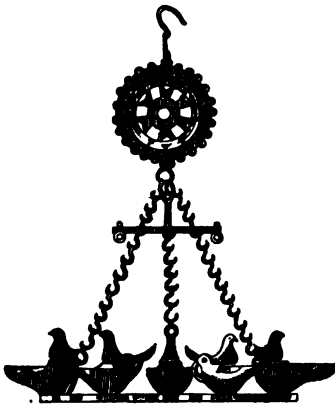
Alle Beleuchtungsmittel werden mit *Licht* bezeichnet.



Abbild. 21. Öllämpchen aus dem 11. Jahrhundert (Hefner-Altenack).



Abbild. 22. Holzleuchter aus frühmittelalterlichen Gräbern (nach Stephani I, 814).



Abbild. 23. Bronzelampe aus der Basilewskyschen Sammlung (nach Stephani I, 814).

Alte Lichterkronen sind aus dem 12. und 13. Jahrhundert im Münster zu Aachen und im Dome zu Hildesheim erhalten; es sind Reife, auf deren oberen Kanten Dorne zum Aufstecken der Kerzen angebracht sind. Die älteste Hängelampe vielleicht aus dem V. Jahrhundert ist die Bronzelampe in der Basilewskyschen Sammlung (Abb. 23). Auf einem sternförmigen Tragring sind sieben Ölschiffchen, die mit sitzenden Tauben als Deckel geschmückt sind. Der Tragring hängt an drei Ketten, die

schmückt sind. Der Tragring

durch ein Spannkreuz mit dem Traghaken verbunden sind. Der obere Abschluß wird durch einen sechsstrahligen, kräftig durchgeführten Stern gebildet.

D. Das Kloster.

§ 22. Entwicklung des Klosterbaues.

Beim Klosterbau*) haben wir verschiedene Epochen zu unterscheiden. Die älteste Anlage zeigt, dem Ursprungsland des Mönchtums entsprechend, Anlehnung an den ägyptischen Tempel. Dies läßt das älteste in seinen Substruktionen erhaltene abendländische Kloster in der alten Römerstadt Theveste erkennen. Das ganze Areal zerfällt in zwei Teile; der vordere hat einen Säulenhof, im zweiten liegt die Kirche, die auf einer Längsseite und auf der Apsidenseite von Mönchszellen umgeben ist, die unmittelbar angebaut sind. Im Abendland herrscht römischer Einfluß vor.

Eine Umwandlung erleidet die ursprüngliche Anlage durch die Satzungen des Benedikt von Nursia. Im Anschluß an seine Vorschrift (cap. 66): „wo es irgend geschehen kann, soll jedes Kloster so angelegt werden, daß alles Notwendige, d. h. Wasserlauf, Mühle, Garten, Fischteich und die verschiedenen Künste innerhalb des klösterlichen Bezirkes ihre Stelle finden können“, erweitert sich die Klosteranlage beträchtlich. Das Kloster bildet ein wirtschaftlich selbständiges Ganzes, das zur Sicherheit mit Graben und Wall umgeben ist. Da die Klöster kolonisieren und kultivieren sollen, treibt man Landwirtschaft und Industrie. Eine scharfe Trennung der Wohn- und Wirtschaftsräume zeigt sich unter Einfluß der römischen

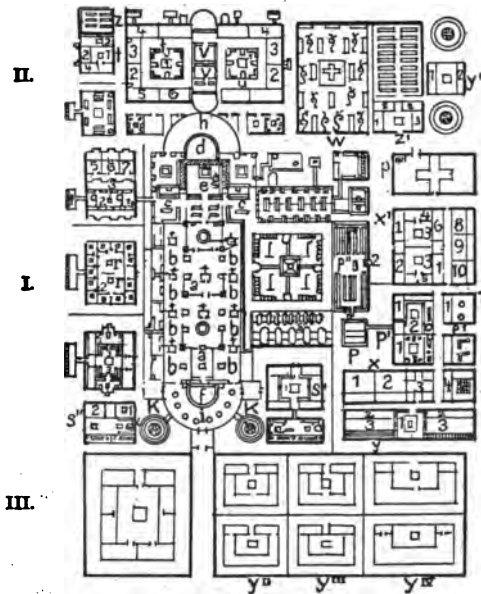
*) v. Schlosser: Die abendl. Klosteranlage des früh. Ma., Wien 1889, und Stephani II, 1—92.

Für die Kenntnis der Anlage eines Klosters ist der Plan von St. Gallen von großer Bedeutung; er wurde dem Abte Gozbert (816—837), der sich den Neubau des Klosters zur Aufgabegabe gestellt hatte, von einem befreundeten Geistlichen (vielleicht von Hrabanus Maurus) zugeschickt (vier Pergamentblätter, die ein Rechteck von 1,05 zu 0,75 m bilden); es ist ein theoretischer Normalplan eines Benediktinerklosters.

§ 23. Der Plan von St. Gallen.

Die Grundanlage ist, wie die eines römischen Lagers, rechteckig (etwa 430 m Länge und 300 m Breite). Zwei Querstraßen teilen wie beim Lager die Klosterstadt in drei Quartiere, in den Hinterlager, die Klausur (= Prätorium), Schul- und Krankenviertel (= römisches Vorderlager). Die gleiche Anlage zeigen der Theoderichspalast zu Ravenna und sein Vorbild, der Diokletianspalast zu Spalato.

Der Haupteingang war im Osten. Dort lag die Abtswohnung (q); sie gliedert sich in das Wohnzimmer des Abtes (mansio abbatis) (1) und das dahinter liegende Schlafzimmer (dormitorium) (2), an beiden Seiten sind offene Arkaden (3). Mit dem Schlafgemach in Verbindung steht das necessarium oder requisitum naturae (4). Das Abtshaus ist mehrstöckig; über dem Wohnraum ist ein Söller (solarium); in Verbindung mit dem Haupthaus steht ein sechsräumiges, gleichlanges Haus mit Badezimmer (balnea), Speisekammer (cellaria) und Küche (coquina), dahinter drei Räume für die Dienerschaft (cubilia famulantium). Das Abtshaus war ein Prachtbau, der später unter Gozberts Nachfolger Grimald (841—872) von Reichenauer Malern ausgemalt wurde.



Abbild. 24. Plan von St. Gallen (nach Stephani II, 23).

Erklärung der Zeichen auf dem Plane von St. Gallen.

I Kirche und Klausur.

Kirche.

- a Mittelschiff.
- b Seitenschiffe.
- c Querschiff.
- d Ostapsis.
- e Chorquadrat.
- f Westapsis.
- g Hochaltar.
- h, i Vorhöfe.
- k Türme.
- l Klausur (l, m, n, o).
- i Kreuzgang.

m Schlafsaal (dormitorium).

- 1 Badehaus (balneatorium).
- 2 Waschhaus (lavandi locus).
- n Speisesaal (refectorium).
- 1 Haupttisch.
- 2 Lesepult (analogium).
- 3 Ehrentisch für die Gäste.
- 4 Buffet (toregma).
- o Kellerei und Vorratshaus.
- p Küche (coquina).
- p' Große Klosterbrauerei und Bäckerei.

1. Gesellenwohnung (reparationes vernarum).
2. Bäckerei der Brüder (pistrinum fratrum).
3. Backofen (caminus).
4. Mehlkammer (repositio farinae).
5. Mulde (alveolus).
- p^o Stampfmühle mit Stößern (pillae).
1. Wohnräume (cubilia famulorum).
- p^o Handmühle mit Mahlsteinen (molae).
1. Wohnräume.
- p^o Scheune mit Dreschente.
- q Abtswohnung.
1. Wohnzimmer des Abtes (mansio abbatis).
2. Schlafzimmer (dormitorium).
3. Arkaden.
4. Necessarium oder requisitum naturae.
5. Badezimmer (balnea).
6. Speisekammer (cellaria).
7. Küche (coquina).
- r Klosterschule (scola communis).
1. Vorraum.
2. Unterrichtsraum.
- s Das Hospiz für vornehme Fremde (domus hospitum ad prandendum).
- s^o Hospiz der Fremden und Armen (domus peregrinorum et pauperum).
- s^o Küche und Brauhaus für das vornehme Hospiz.
1. Hospizküche (culina hospitum).
2. Speisekammer (promptuarium).
3. Bäckerei (pistrinum) mit Backofen (fornax) (α) und Brauapparat (domus conficiendae celiae) (β).
- z Wirtschaftsräume.
1. Küferhaus (tunnariorum domus).
2. Verwalterhaus (fratrum minister).
3. Malzscheune.
4. Malzdarre (locus ad torrendas annonas).
- z^o Handwerkerhaus (Arbeits- und Wohnhaus).
1. Sattler (sellarii).
2. Schuhmacher (sutores).
3. Handwerksmeister (domus et officina camerarii).
4. Schildmacher (scutarii).
5. Schwertfeger und Messerschleifer (emundatores vel politores gladiatorum).
6. Gerber (coriarii).
7. Kupferschmiede (tornatores).
8. Walker (fullones).
9. Grobschmiede (fabri ferramentorum).
10. Goldschmiede (aurifices).
11. Deren Schlafräume.
- y Stall für Zugvieh (ista bubus conservandis domus atque caballis).
1. Wohnraum der Knechte mit Herd.
2. Schlafraum (conclave assecularum).
3. Stutenstall (stabulum equarum).
4. Ochsenstall (bouv stabulum).

II. Schul- und Krankenviertel.

- t Ärztehaus (domus medicorum).
1. Hauptraum.
2. Apotheke (armarium pigmentorum).
3. Wohngemach des Arztes (mansio).
4. Zimmer für Schwerkranken (cubiculum valde infirmorum).
- t^o Aderlaßhaus (Fleotomatis hic gustandum vel potionariis).
- t^o Küche und Badehaus der Kranken.
- t^o Krankenhaus der Brüder (mit z und v ein besonderes Klaustrum bildend).
1. Kreuzgang und Klosterhof.
2. Wohnung des Vorstehers.
3. Saal der Schwerkranken.

- 4. Schlafräum.
- 5. Speisesaal.
- 6. Kammer.
- * Kloster- oder Novizenschule (scola interior).
- 1. Kreuzgang.
- 2. Wohnung des Direktors.
- 3. Krankenzimmer.
- 4. Schlafräume.
- 5. Speisesaal.
- 6. Kammer.
- * Kapellen (Kranken- und Schulkapelle).
- * Friedhof.
- * Kräutergarten (herbularius) hinter dem Ärztehaus; darauf sind folgende Beete bezeichnet: Weiße Lilie (lilium), Salbei (salvia), Raute (ruta), Siegwurz (gladiola), Pfefferminze (pulegium), Bockshorn (fena graeca), Rose (rosa), Hedera (sisimbria), Kümmel (cuminum), Liebstöckel (lucbesticum), Fenchel (feniculum), Frauenminze (costum), Gartenminze (mentha), Rosmarin (rosmarinus), Stangenbohne (fasiolus), Pfefferkraut (sata regia).

- * Gärtnerhaus mit Garten.
- 1. Wohnung des Gärtners (mansio hortolani).
- 2. Wohnräume der Gehilfen (cubilia famulorum).
- 3. Aufbewahrungsräum für Gartengeräte und Samen (ferramenta und seminaria holerum).

Der Garten hat 18 Beete, worauf folgende Gemüsearten gepflanzt werden: Zwiebeln (cepa), Porree (porrus), Sellerie (apium), Koriander (coriandrum), Dill (anetum), Mohn (papaver), Rettiche (radices), Magonien (magones), Mangold (beta), Knoblauch (alium), Schalotten (ascologia), Petersilie (petrosilium), Kerbel (ceresfolium), Lattich (lactuca), Pfefferkraut (sata regia satueria), Pastinake (pestinachus), Kohl (caulis), Kornraden (gittum).

- * Haus der Geflügelwärter.
- 1. Wohnraum des Hühnerwärters (mansio pullorum custodis).
- 2. Wohnraum des Gänsehirtens (item custodis anserum).

III. Wirtschaftshof.

*', *'', *''' Stallungen (Schweine-, Schaf- und Ziegenstall), Stuterei und Kuhstall, jeweils mit Schlafräumen rechts und links vom Eingang.

Östlich von der Abtswohnung befindet sich die äußere Klosterschule (domus communis scolae) (r), deren Eingang der Kirche gegenüber liegt. Durch einen Vorraum (1) gelangt man zum großen Unterrichtsraum (2); zwölf Zellen umschließen ihn, die Wohnräume der Lehrer (mansiuiculae scolasticorum).

Der wichtigste Teil des Klosters ist die eigentliche Klausur, die eng an die Kirche, wie bei der ältesten; der ägyptischen Anlage, angebaut ist. Durch das Empfangszimmer (locutorium, auditorium) gelangt man zu dem

Kreuzgang, der durch vier Säulenhallen gebildet wird. Der Portikus längs der Kirche (*porticus ante ecclesiam*) wird als Kapitelsaal benutzt, da er in unmittelbarer Nähe der Kirche mit ihren Reliquien lag, also der vornehmste Raum war. An den westlichen Kreuzgang schließt das zweistöckige Zellenhaus (*dormitorium*) (m) an, das mit einem Badehaus (*balneatorium*) (1) und einem Waschhaus (*lavandi locus*) (2) verbunden ist. Diese beiden Räume stehen durch eine Rundbogentür in Verbindung. Die zwei eingezeichneten Kreise bedeuten Badesteine, runde Steinöfen, die erhitzt und mit Wasser begossen wurden (Dampfbad); im anderen Raum wurden kalte Waschungen vorgenommen (*frigidarium*), wie das bei den Römern üblich war. Am südlichen Kreuzgang befindet sich der Speisesaal (*refectorium*) (n); eine einzige Türe führt in die große Halle. Im westlichen Teile steht ein hufeisenförmiger Tisch (*mensa*), an den Wänden laufen Bänke entlang (*sedes in circuitu*). Am oberen Teile des Tisches hat der Abt seinen Sitz, der von dort den ganzen Raum übersehen kann. Dem Eingange gegenüber ist das Lesepult (*analogium*) (2), vor ihm in der Mitte der Halle der Ehrentisch für Gäste (*ad sedendum cum hospitibus*) (3). Die in der östlichen Hälfte aufgestellten Tische und Bänke sind für die Fremden. Neben der Türe zur Küche (p) ist ein Anrichtetisch (*toregma*) (4). Im zweiten Stock des Speisesaals liegt die Kleiderkammer der Mönche. Einen besonders großen Raum nimmt die Kellerei (o) und das Vorratshaus ein (*infra cellarium, lardarium et aliorum necessarium repositio*). Der Keller lag unter dem Niveau des Kreuzganges, darüber erhob sich das einstöckige Vorratshaus.

Die übrigen Gebäulichkeiten sind aus der dem Plane beigegebenen Erklärung zu ersehen.



In baugeschichtlicher Hinsicht ist noch hervorzuheben, daß die Anlage der Kreuzgänge mit ihren Portiken um einen quadratischen Hof römischen Ursprungs ist (Impluvialhaus der „villa rustica“).

§ 24. Die spätere Klosteranlage.

Die Anlage eines Klosters hat sich später wenig verändert, wie z. B. aus der Baubeschreibung des cluniacensischen Klosters Farfa in Italien hervorgeht. Etwa 1039—1048 entstand die „Disciplina farfensis“ mit ihrem Abschnitt „de dispositione seu mensuratione officinarum“. Wir finden hier die gleiche Einteilung wie in St. Gallen; auch hier ist das Klastrum an die Kirche angelegt, auch hier ein besonderer Fremdenbezirk mit den Räumlichkeiten für die Armenpflege und ein Kranken- und Novizenviertel um eine gemeinsame Kapelle wie in St. Gallen. Ähnlich war es auch in dem deutschen Kloster Hirsau. Die Beschreibung des Inspektionsganges, den der Abt täglich vorzunehmen hat (Constitutio Hirsaugensis), zählt die gleichen Räumlichkeiten und Quartiere auf. Der Abt beginnt seine Inspektion im Klastrum, verläßt dasselbe durch das Auditorium, wendet sich dem Armenhaus zu, besichtigt dann Schul- und Spitalbezirk und kehrt schließlich in das Dormitorium zurück.

Je mehr die Klöster sich der Krankenpflege und der Beherbergung der Reisenden und Pilger zuwenden, desto umfangreicher werden diese Teile der Anlage. Es versteht sich von selbst, daß örtliche Verhältnisse die Ausführung im einzelnen bedingen, fast nirgends kam die auf dem St. Galler Idealplan vorgesehene quadratische Form vollständig zur Durchführung.

E. Dorf und Stadt.

§ 25. Das Bauernhaus.

Die Überlieferung über das mittelalterliche Bauernhaus ist äußerst dürftig; neben den Dichtungen eines Neidhart und Werner sind wir hauptsächlich auf die Weistümer angewiesen, die seit dem 12. Jahrhundert vorkommen. Was das einzelne Haus angeht, so sind zwei Haupttypen zu unterscheiden: 1. Das sächsische Haus, wo Menschen und Vieh auf gleichem Boden, unter einem Dache wohnen. Vom Eingang an der Giebelseite kommt man zunächst zur Diele, wo sich rechts und links die Ställe befinden; am Ende der Diele liegt der Herd, am entgegengesetzten Ende die Wohnräume. 2. Die fränkische Hausanlage; gewöhnlich liegen drei Gebäude, die die Trennung von Mensch und Vieh scharf zum Ausdruck bringen, um einen Hof, der nach der Straße durch eine Mauer mit einem Tore abgeschlossen sein kann. Das sächsische Haus ist mehr in Norddeutschland, das fränkische in Mittel- und Süddeutschland verbreitet; doch finden sich viele Ausnahmen, besonders im Gebirge. Das Gebirgshaus, z. B. Schwarzwaldhaus, vereinigt auch Stallungen und Wohnungen unter einem Dache, aber die Wohnung liegt nach vorn. Über den Viehställen liegt eine von hinten zugängliche große Scheuer, alles unter einem vor Regen und Schnee schützenden gewaltigen Dache. Die Diele heißt mhd. *vletze* (alts. *fletti*); sie ist geräumig, so daß darauf getanzt werden kann. Die Stube (*stube*) dient im Winter zum Tanz und Spiel, sie ist also recht geräumig. Neben der Stube sind die **Kammern** (Schlaf- und Vorratskammern). Die Fenster sind ohne Glas und haben hölzerne Läden. Über dem Erdgeschoß liegen Schlafräume für Kinder und Gesinde und außerdem Vorratskammern. Das Dach ist

mit Stroh und Schilf gedeckt, das mit Lehm oder Kuhkot gedichtet wird. Im Gebirge werden Schindeldächer verwendet, die man mit Steinen belegt. Das Baumaterial ist hauptsächlich Holz und Lehm; im Gebirge herrscht noch der Blockbau. Die Einrichtung ist höchst einfach; das alte Bauernhaus hat keinen Kamin, der Rauch zieht durch das „Windauge“, die Öffnung im Dache über dem Herde, ab. In der Stube steht ein **großer Tisch** auf kreuzweise laufenden Füßen (daher *schragen*); im Gegensatz zur höfischen Gesellschaft, die an kleinen Tischen zu speisen liebt, nimmt dort die ganze Familie Platz. Die Stube ist so geräumig, das man um den Tisch tanzen kann. Stühle sind selten, man sitzt auf Bänken, die sich an den Wänden hinziehen oder transportabel sind. Die Kleider hängen an Holzpflöcken. Auf schlichten Wandbrettern stehen Schüsseln, Nöpfe und Krüge, die meistens aus Holz gefertigt sind. Das Bauernbett ist ein pritschenartiges Gestell, auf das die Bettstücke gelegt werden; es ist so groß, daß die Kinder zu Füßen der Eltern schlafen können (wie des Meiers Töchterlein im Armen Heinrich).

§ 26. Das Dorf.

Die Anlage des Dorfes ist von der Bodenbeschaffenheit, vom Windschutz, von der Bewirtschaftungsart der Felder, vom Trinkwasser usw. abhängig; in der Ebene herrscht mehr das geschlossene System, im Gebirge die offene Anlage. Der freie **Dorfplatz** heißt *heimgarte*; dort treffen sich die verschiedenen Dorfstraßen, eine Linde erhebt sich, und Sitzsteine sind rings angebracht, es ist die Dingstätte. Ein besonderer Spielplatz ist der noch innerhalb des Dorfzaunes gelegene Dorfanger, der gleichfalls mit einer Linde bestanden ist. Manche Dörfer sind mit einer Mauer umfriedet; nach dem Schwabenspiegel

sollen diese Befestigungsmauern der Zinnen, Brustwehren und Türme entbehren. Manchmal wird der Kirchhof mit Wehrmauern umgeben. Die festen Dörfer bilden den Übergang zu den Städten, von denen sie sich tatsächlich nur wenig unterscheiden.

§ 27. Die Stadt*).

Wie die Burg hatte die Stadt den Zweck, den sich Bergenden Schutz zu bieten. Die älteste Bezeichnung für Stadt ist daher ebenfalls *burc*, doch findet sich bereits in den Epen das jüngere *stat* (ursprünglich = Ort, Stelle). Jede Stadt hatte in ältester Zeit eine Burg, vor deren Tore sich die friedsame Bevölkerung ansiedelte. Zu ihrem Schutze diente die äußere Stadtmauer. Im Tristan, Erec wie in Alpharts Tod werden immer Burg und Stadt zusammen genannt (Tr. 7624: *sich dise burc an und dise schæne stat hie bi!*). Trotz der Umwallung und der neuen Benennung glich die Stadt durchaus einem Dorfe; durch die engen, krummen und schmutzigen Straßen drängte sich das Vieh, Schweine wälzten sich in den Düngerhaufen; Unrat aller Art verpestete die Luft. Auf den vorherrschenden Holzbau weist Er. (7886) hin: *da stuont ein stat vil rîche bevimbert rîchliche*. Die hölzernen, spitzgiebeligen Häuser waren klein, dicht aneinander gedrängt, hatten winzige Fensterchen und waren mit Strohdächern versehen. Im Erdgeschoß lag meistens die Werkstätte; die oberen Stockwerke, die übereinander vorsprangen, dienten oft mehreren Familien zur gemeinsamen Wohnung. Wie aus den Kölner Schreinsurkunden hervorgeht, kamen

*) Die Zustände in einer mittelalterlichen Stadt behandelt anschaulich H. Boos: Geschichte der rheinischen Städttekultur von ihren Anfängen bis zur Gegenwart mit besonderer Berücksichtigung der Stadt Worms, Berlin 1897.

die absonderlichsten Besitzverhältnisse vor. Die Handwerker arbeiteten vielfach im Freien, was den Verkehr in den ohnehin schon engen Gassen äußerst hemmen mußte. Außerdem standen noch die **Verkaufsbuden** (*kräme*) der einzelnen Handwerker und Kaufleute vor den Häusern. Den einzigen einigermaßen freien Raum bot der Marktplatz, die wichtigste Stelle der Stadt (siehe I. Teil S. 78). Häufig wechseln in den Dichtungen die Bezeichnungen „stat“ mit „market“ (z. B. Er. 3487; *ma k-t underm huse* = Stadt zu Füßen einer Burg, Er. 223). Schon in den ältesten Zeiten stand der Markt unter erhöhtem strafrechtlichen Schutz, dem Marktfrieden, dessen Symbol ein aufgesteckter Strohbund war. Noch heute kennzeichnen angeheftete Strohwische die marktfeilen Pferde. In christlicher Zeit ward der Strohbund durch das Kreuz ersetzt, an das als Symbol der herrschaftlichen Verleihung des Marktrechtes ein Handschuh oder eine hölzerne Hand gehängt wurde. Aus dem Marktkreuz mit der Hand hat sich dann ein kunstvolleres Marktzeichen, der Roland entwickelt.

Trotz des Marktfriedens war bei dem gänzlichen Mangel einer Beleuchtung der Aufenthalt in der Stadt des Nachts äußerst unsicher. Da aber die Städte den einzigen Hort altgermanischer Freiheit bildeten — Stadtluft macht frei —, wuchs die Bevölkerung bei dem großen Zuzug von dem Lande trotz der äußerst schlechten sanitären Verhältnisse rasch an. Epidemische Krankheiten und große Feuersbrünste gehörten zu den ständigen Gästen einer Stadt. Die verheerende Gewalt des Feuers ward erst dann ein wenig gebändigt, als der Holzbau durch den Steinbau ersetzt wurde. Obgleich dieser durch Karl den Großen eine bedeutende Förderung erhalten hatte, blieb er doch bis ins 11. Jahrhundert die Ausnahme.

Im 11. und 12. Jahrhundert begann man die Kirchen, Rat- und Wohnhäuser in Stein aufzuführen. Steinhäuser mit interessanten Fassaden sind aus dem 12. und 13. Jahrhundert in Regensburg, Trier und Gelnhausen erhalten. Besondere Beachtung beanspruchen die Turmhäuser, wie das „Propugnaculum“ oder der Frankenturm in der Dietrichgasse zu Trier aus dem Anfange des 11. Jahrhunderts. Ein eigenartiges Steinhaus ist das sogenannte „Graue Haus“ bei Wickel am Rhein, worin 850—856 Hrabanus Maurus gewohnt haben soll. Wenn es auch nicht in einer Stadt steht, so kann es uns doch die Anlage eines Steinhauses veranschaulichen. Leider ist es durch Renovation sehr verändert worden; der alte Bau besaß ein fensterloses Erdgeschoß mit mächtiger Eingangstüre und einen gut erhaltenen Oberstock; angebaut war eine mit einem Pultdache bedeckte Küche. (Abbildung bei Stephani: Der älteste deutsche Wohnbau. II S. 534.)

II. Abschnitt.

Körperpflege und Kleidung.

A. Körperpflege.

§ 28. Das Bad.

Schon Tacitus (Germ. 22) weist auf die körperliche Reinigung durch warme Bäder hin. Ahd. heißt das **Badehaus** *stuba* (zu *stioban* = stieben); man goß auf erhitzte Steine Wasser aus, das zu Dampf zerstob. Gewöhnlich nahm man täglich nach dem Aufstehen ein Bad; Wascheinrichtungen im Schlafzimmer sind unbekannt.



Keht der Ritter **rusig** (*râmic*) von seinem Ausritt heim, so bedarf er einer gründlichen Reinigung. Wo keine Badestube vorhanden war, wird ein Kübelbad genommen; im Erec wird erwähnt, daß man ein *bat* (*badekubelîn*) in die Kemenate getragen habe. Ein Bad (*kufe*) wird Parzival ans Bett gebracht (P. 166₂₂). Man pflegt bei vornehmen Rittern das Wasser mit Rosen zu bestreuen. Nach dem Heraussteigen aus dem Bade hüllt man sich in einen Bademantel, der sehr kostbar sein kann; einen solchen ließ Bischof Meinwer von Paderborn für Heinrich II. anfertigen (Vita Meinweri). Dem ankommenden Gaste ward als erste Aufmerksamkeit ein Bad gerichtet (K*. 162). Als kirchliche Strafe ward Enthaltung vom Bade auferlegt. Als einmal die heilige Elisabeth ein Bad nehmen wollte, bereute sie ihre weltliche Gesinnung und plätscherte deshalb nur ein wenig mit den Füßen im Wasser. Welche Wohltat daher für Kudrun und ihr Gefolge, als Hartmut befahl, ihnen endlich ein Bad zu richten (K. 1303)!

§ 29. Krankheit.

Trotzdem die mittelalterlichen Menschen viel mehr in der Natur lebten als wir heute, waren **Krankheiten** (*stechtuom*) doch nicht selten; besonders verheerend wirkten epidemische Krankheiten, so war 1094 ein großes Sterben in Deutschland. Ursprüngliche Bezeichnung für **krank** ist *stech*, es wird dann in der Bedeutung von „langwierig krank“ verwendet; *krank* stammt aus dem niederdeutschen Sprachgebiet. Über die Krankheiten und ihre Bezeichnung vergleiche man Heyne: Körperpflege und Kleidung, S. 114 ff. Von besonderer Bedeutung für die Dichtung ist die *misel-suoh*t (in Anlehnung an *māse* = Fleck, Mal oder masel — Geschwulst, knolliger Auswuchs umgedeutet aus dem

spätlat. *misellus* = **Aussätziger**). Die Krankheit, die in den ersten Jahrhunderten vom Morgenlande her nach Europa gekommen ist, besteht in einer Verdickung und Färbung der Haut, teils in Knoten, teils in Geschwüren. Das Wort **Aussatz** (mhd. *ûz-setze*) weist darauf hin, daß der Kranke mit seinem ansteckenden Leiden außerhalb der Menschen sein soll; er darf niemand berühren, muß daher sein Kommen durch Zeichen (Hornruf oder Klappern) bekannt geben. Aussätzige schlossen sich zu Bruderschaften zusammen, denen die Kirche Schutz verlieh*). Auf eine Geschichte, die im Gegensatz zur Poesie Hartmanns die Wirklichkeit erkennen läßt, macht A. E. Schönbach (Über Hartmann von Aue, S. 411) aufmerksam. Nach einem Briefe Innocenz' III. an den Erzbischof von Lund hatte ein Mädchen, als sie hörte, daß ihr Bräutigam aussätzig sei, den Schleier genommen, um der Ehe zu entgehen. Als es sich herausstellt, daß das ein falsches Gerücht gewesen, entscheidet der Papst, daß sie, falls sie nicht bereits ein bindendes Gelübde abgelegt habe, ihr Eheversprechen halten müsse.

§ 30. Heilung.

Eine geordnete Krankenpflege gibt es eigentlich nur in den Klöstern, wo ein besonderes Krankenviertel eingerichtet ist. Außer den Mönchen begegnen wir auch **Laienärzten** (*arzât*), vor allem sind die Frauen arzneikundig (Hildegunde, Isolde). Ihre Kenntnisse (*arzâtlist*)

*) Bestimmung auf dem Laterankonzil von 1179 (c. 2, X, 3): *Constituimus, ut ubicumque tot simul leprosi sub communi vita fuerint congregati, quot ecclesiam cum coemeterio sibi construere et proprio gaudere valeant presbyterio, sine contradictione aliqua permittantur habere . . . Statuimus etiam, ut de hortis et nutrimentis animalium suorum decimas tribuere non cogantur.*

haben sie hauptsächlich in den Klöstern erworben, oder sie benutzen Arzneibücher (*arzetbuoch*, Erec 5239). Die wichtigste Hochschule für Medizin ist neben Montpellier (*Munpasiliere*, seit 1180 Sitz einer med. Schule) Salerno (1150 gegründet). Nicht nur bei Hartmann wird Salerno erwähnt, auch bei Gottfried von Straßburg (Tr. 7334); als Tristan sich als Tantris nach Irland aufmacht, streut er das Gerücht aus, er habe sich nach Salerno zur Heilung begeben. Besonderen Ruf hatten die jüdischen Ärzte; einen solchen hatte z. B. der Erzbischof Bruno von Köln in seinem Dienst.

Die **Arzneien** (*arzenîe*) sind einfach. Das beliebteste Heilmittel ist der Aderlaß. Aber auch Gesunde wurden *ze ader gelâzen*, wie das Marke mit seinem ganzen Hof tat (Tr. 15122); „das Mittelalter rechnete dies zu den Annehmlichkeiten des Lebens“ (Hertz: Tr. und Isolde, S. 542). Bei Klosterstiftungen sicherten sich die Stifter das Recht, die Aderlaßzeit in den Klostermauern zubringen zu dürfen. Auf dem St. Gallener Lageplan (S. 59) ist ein besonderes Aderlaßhäuschen eingezeichnet.

B. Die Kleidung*).

a) Die Frauentracht.

§ 31. Gesamterscheinung, Mantel und Kleid.

Die Gesamterscheinung einer festlich gekleideten Frau

*) Die wichtigste Fundstelle für die Kleidung des 12. Jahrhunderts ist der seit 1870 verlorene Hortus deliciarum der Abtissin Herrad von Landsperg, der zwischen 1165 und 1175 entstanden ist, für das 13. Jahrhundert die Bilderhandschrift der Eneit des Heinrich v. Veldeke zu Berlin und des Konrad v. Scheyern zu München. Daneben sind Grabdenkmäler heranzuziehen.

war ebenso malerisch wie würdevoll*). Zu diesem Eindruck trug der ärmellose, bis auf die Füße herabwallende (*tief unde wît* N*. 1369) **Mantel** (*mantel*) wesentlich bei; ihn legte die Frau immer an, verließ sie die Kemenate. Der Mantel war meist mit Goldborten besetzt und vielfach mit figürlichen Stickereien geschmückt. Er wurde über der Brust geschlossen entweder vermitteltst einer **Spange** (*nusche*) (Abb. 26) oder zweier goldener, mit Edelsteinen besetzter **Schließen** (*tassel*), die mit einer Schnur oder Borte verbunden waren. Die lange Schleppe (*swanz, swenzelîn*) ward von Knappen, bei Königinnen von Fürsten getragen (N*. 1350). Isolde hat an Stelle der Tassel eine Perlenschnur (*smuorîn von wîzen berlîn*); nach höfischer Sitte (s. Abb. 25) trägt sie „den dümen von ir linken hant ingeslagen“ (Tr*. 10940).

Das eigentliche Frauenkleid war ein langer, am Oberkörper festgeschnürter, meist eng anliegender, unten in Falten herabwallender Rock. Die Ärmel hinunter bis auf die Hände und bis zu den Hüften läuft die **Schnürung** (*gebrîset* = eingeschnürt); man verwendet Goldfäden, die kreuzweise durch die Löcher des Bortensaumes gezogen werden. Der gefältelte Teil eines Gewandes heißt *gêre*, nach den keil- oder gerförmig eingesetzten Zwickeln. Da das Kleid meist um die Taille durch einen Gürtel zusammengeschnürt wurde**), kam die Schönheit des Wuchses in voller Schärfe zur Geltung. Der mit einer

*) Dies beweisen besonders die zahlreichen Skulpturen aus ma. Kirchen. Zu den schönsten gehören die aus dem 13. Jahrhundert stammenden Standbilder der Stifter und Stifterinnen im Dome zu Naumburg (vgl. Bode: Geschichte der deutschen Plastik. Berlin 1877).

**) Die der Mitte des 13. Jahrhunderts angehörenden Statuen des Bamberger (Kunigunde) und Naumburger Domes haben keinen Gürtel.

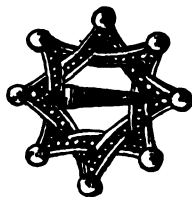
Goldborte oder mit kostbarem Pelzwerk besetzte Halsauschnitt wurde durch eine **Spange** (*für-gespenge*) zusammengehalten. Dieser Schmuck bestand wie die römischen Fibeln aus einer Platte und einer beweglichen Nadel; die runde oder vieleckige Scheibe war meist mit einer kostbaren Rosette geschmückt. Die Spangen hatten oft die Größe einer Hand und waren bisweilen durchbrochen wie die Gewandnadel aus dem Germanischen Nationalmuseum (Abb. 26).



Abbild. 25. Gräfin von Gleichen (nach Hefner-Alteneck).

§ 32. Gürtel.

Der Gürtel (*gürtel, borte*) — urspr. ein einfacher Lederriemen (*rieme*), dann ein stark gewirktes, metallbeschlagenes (*wol beslagen*) Seidenband — bestand aus drei Teilen, der bis drei Finger breiten Borte, der Rinke und dem Senkel. Durch die Rinke, eine aus Glas oder Edelmetall gefertigte Schnalle, wurde der herabhängende Teil des beim Anziehen um den Leib geschwungenen Gürtels, der metallene Senkel, gezogen. Am Gürtel befestigte die Hausfrau ihr nötigstes Hausgerät, die Schlüssel, ein Täschchen für Geld und Wohlgerüche und ein an schmalen Riemchen hängendes Gebetbüchlein. Taschentücher kennt jene Zeit nicht; Kriemhild trocknet ihre Tränen mit dem Saum des Kleides (N*. 555).



Abbild. 26. Gewandnadel des Germ. Nat.-Museums (n. Schultz).

§ 33. Der Damenschuh.

Der Damenschuh (*schuoh*) ist zierlicher und reicher verziert als der der Männer. Der ältere Mönnerschuh, wie aus den Beschreibungen bei Sidonius Apollinaris, Paulus Diaconus und aus Abbildungen der Trajanssäule hervorgeht, war aus einem Stück Leder geschnitten; das Oberleder war durchbrochen, an den Knöcheln waren Riemen, die Haarseite war meist im Innern. Neben diesen Schnürschuhen tragen die



Abbild. 27.

Superbia aus dem Lustgarten (*Hortus deliciarum*) der Äbtissin Herrad v. Landsberg.

Über die Mitte des Fußes zieht eine Reihe Knöpfe, von denen weiße Streifen nach der Sohle auslaufen. Außer schwarzem Leder wird auch buntbemaltes oder besticktes erwähnt. Die absonderliche Mode, den Schuh weit über die Spitze hinaus zu verlängern und spitz zulaufen zu lassen, stammt aus Frankreich und kam seit Ende des 11. Jahrhunderts zuerst beim Mönnerschuh auf.

§ 34. Hemd und Mieder.

Unter dem Kleide trugen die Frauen ein **Mieder** (*muoder*) und das aus feiner Leinwand (*sabenwiz*) gefertigte, sehr dünne Hemd (*hemde*). Man hat das

oberhemde von dem *niderhemde*, das unserem Hemde entspricht, zu unterscheiden. Das Oberhemd ist ein Kleidungsstück, das vielfach ohne Rock getragen wird; es hat goldverzierte Borten und kann durch Goldschnüre am Halsausschnitt zusammengezogen werden. Ein besonderer Hemdgürtel wird angelegt. Es war seitlich schließbar und hatte zu diesem Zwecke Schnürlöcher. Der am Halsausschnitt des Kleides sichtbare Teil ward mit Gold- und Perlenstickerei verziert oder gefältelt. Das Hemd hatte meist keine **Ärmel** (*ermel*); diese wurden erforderlichenfalls angeheftet. Es ist zweifelhaft, ob die seit dem 11. Jahrhundert aufkommenden **langen Ärmel** (*stûche, mouwe*) zum Mieder oder zum Oberhemde gehören. Bis in das 13. Jahrhundert waren diese langen Prunkärmel im Gebrauch; ihre Form zeigt die obenerwähnte Superbia. Wahrscheinlich haben wir im N. 451 an diese zu denken. Die „Stuchen“ dienten den Frauen als Tuch; man schlang sie um Haupt und Hals. Aufgeschlagen konnten sie wie Säcke verwendet werden; in ihnen will Gerlind mit den Mägen die Wurfsteine auf die Mauer tragen (K*. 1385). Mit „*ir stûchen orte*“ trocknet Enite ihrem Gatten nach dem Kampfe das Blut ab (Erec 4500). Von den Rittern wird die „stûche“ besonders gern als Abzeichen oder Liebespfand getragen.

§ 35. Schapel und Gebende.

Die Jungfrauen gingen gewöhnlich unbedeckten Hauptes einher. Wohl unter dem Einfluß der Kirche verliert sich die altgermanische Sitte, das Haar frei und ohne Hülle zu tragen. Im Sommer flochten sie sich zum Schmucke **Blumenkränze** (*schapel* aus fr. *chapel*, ml. *capellus*) ins Haar. Schließlich nahm man an Stelle der lebenden künstliche Blumen, Haarbänder oder goldene Stirnreif

Gebende (*gebende*) und Schapel sind scharf zu trennen. Das Schapel, ein Blumenkranz oder Kronenreif, umschloß Stirn und Haar, während das Gebende außerdem unter dem Kinn herumlief. Das Gebende bestand aus zwei Teilen, der Stirnbinde (*wimpel*) und der Wangenbinde (*rise*), welche so fest anlag, daß sie zum Kusse hinaufgerückt werden mußte (N. 1351). Das Gebende ward meist von Frauen getragen; die eigentliche Kopfbedeckung der Frau war ein vierzipfeliges Kopftuch. Dieses wurde, wenn es länglich war, turbanartig um das Haupt geschlungen, während die beiden Enden in langen Zipfeln über die Schultern flatterten (Superbia Seite 74). Ältere Frauen trugen Hüte aus Sammet und Pelzwerk. Witwen verhüllten ihr Antlitz mit einem feinen weißen Schleier. Die Trauerkleider waren, um dies hier anzuschließen, schwarz; zum Zeichen des Schmerzes legte man keinen Schmuck an (N*. 1225).

§ 36. Haartracht, Toilette und Schmuck.

Das in der Mitte gescheitelte Haar bedeckte noch die Schläfen und schaute unter dem etwas zurückgerückten Gebende vor. Lockiges Haar, dem man nötigenfalls durch künstliche Kräuselung nachhalf, ward bevorzugt. Die Jungfrauen trugen lange, oft mit Goldfäden durchflochtene Zöpfe, so Sigune (P. 138₁₁), die im Schmerze ihre braunen Zöpfe (*zöpfe*) aus dem Haarboden (*swarte*) ausrauft. Auf die Toilette ward die größte Sorgfalt verwendet. Besonderes Gewicht legten die Frauen auf den **Schmuck** (*kleinât, gesmîde, gezierde*), zu dem außer Fürgespenge, Nusche, Tassel und Gürtel (Seite 73) noch die **Arm-bänder** (*bouc*), **Fingerringe** (*vingerûn*) und die kleinen, auf den Kleidern aufgenähten **Goldstäbchen** gehörten (*sein* urspr. die einjährige Rebe, aus der man Körbchen flocht).

Die Bouge, kunstvoll verzierte breite Reife oder schmale Spiralen, waren meist aus Gold und wurden am Handgelenk oder am Oberarm, dann aber über dem Ärmel (*oben*) getragen.

Auch **Ohrringe** (*órringe*) kommen vor; der Gebrauch stammt aus dem Orient. Häufig sind sie nicht, da das Gebende ihr Tragen behindert; erst vom 16. Jahrhundert werden sie allgemeiner.

Zur vollendeten Toilette gehört auch der **Handschuh** (*hantschuoch von siden wol geworht*. Ulr. von Liechtenstein 166), aus Seide oder Leder, er muß wohl genäht sein und gut sitzen.

b) Die Männertracht.

§ 37. Die ritterliche Kleidung.

Das **Gewand** (*wât*, wozu kollektiv *gewæte*, *gewant*, *kleit*) des Mannes unterschied sich nur wenig von dem der Frau. Der Männerrock war im allgemeinen dem der Frau ähnlich, seit dem 11. Jahrhundert näherte er sich unter byzantinischem Einfluß immer mehr dem Frauenrock. Da die Ritter schließlich keine Bärte trugen, ähnelte die Erscheinung eines Mannes sehr der einer Frau, was alle Darstellungen jener Zeit erkennen lassen. Er war so lang, daß er beim Wettlauf hinderlich werden mußte. Gunther und Hagen legten ihn deshalb (N. 976) ab; sie waren dann nur noch mit dem Hemde und den beiden Hosen, der kurzen Kniehose (*bruoch*) und der strumpffartigen Wadenhose (*hose*), bekleidet, die beide mit Riemen an dem Bruochgürtel befestigt waren. Bruoch und Hose waren aus Leder oder Wollstoff und lagen dicht an. Der Rock wurde entweder auf dem Rücken oder auf der Seite geschnürt (*genæt* N*. 1852) und lag infolgedessen

am Oberkörper eng an. Fürsten trieben einen großen Kleiderluxus (N. 360). Über den Kleidern trug man bisweilen kostbare, aus Golddraht gefertigte Netze, die in jeder Masche einen Edelstein hatten (K*. 1683). Natürlich legte auch der Ritter einen Mantel um; nur wenn er im Hause vor den Hausherrn oder vor eine Dame trat, erschien er ohne denselben. Die jüngeren Ritter tragen sich farbenprächtiger als die ältere Generation; sie lieben *undersnidene* (durchscheinende) Kleider mit Pelzwerk am Halsausschnitt, an den Ärmellöchern und am unteren Rockrand.

Seit dem 11. Jahrhundert ist der **Hut** (*huot*) nachweisbar; seine Form ist sehr verschieden, bald mit, bald ohne Krempe. Amfortas trug einen Hut aus Pfauenfedern, vielleicht aus einem Tuche, das Pfauenfedern in der Zeichnung nachahmte (Martin, Parzivalkomm.).

Der Schuh, welcher ursprünglich aus einem über dem Reihem zusammengebundenen, ungegerbten Leder bestand, war allmählich feiner geworden und schmiegte sich so fest an, daß man die Riemen entbehren konnte (Abb. 2 I. Teil S. 32).

Ribbatîn (aus fr. *revellins*) ist der Bauernschuh aus ungegerbter Kalbshaut (*rûch kelberîn hât*, P. 127, 8).

§ 38. Haar- und Barttracht.

Vom 9. bis 11. Jahrhundert trug man das Haar wie Karl der Große; d. h. die halbe Stirn ist vom Haare frei, der halbe Nacken vom Hinterhaar. In der höfischen Zeit tritt eine Verweichlichung der Erscheinung ein; man legt auf langes, lockiges Haar (*geringelt*) Wert, hilft wohl auch mit dem *kriüll-îsen* nach; das Haar soll den ganzen Nacken bedecken. Manchmal trug man es in einer kostbar geschmückten Haube. (Helmbr. 10 ff.: *sein hâr, daz was reide* [geringelt] *unde val; ob der ahsel hin ze tal mit*

lenge ez volleclichen gie, „in eine hüben er ez vie“.) Diese Haube war unter dem Ritterhelm eine Notwendigkeit (s. S. 87). Seit dem 13. Jahrhundert kommt die Hobelspantracht (*spân*) auf, man trägt die Locken nach außen geringelt.

Die altgermanische Barttracht ist der **Vollbart** (*bart*). Im Mittelalter wird er im allgemeinen nicht lang getragen; nur einzelne lieben lange Bärte und werden dadurch charakterisiert (Otto mit dem Barte). Backen- und Kinnbart ohne Schnurrbart kommen vor. Wate trägt den Bart mit Borten durchwunden (K. 341), ein Gebrauch, der sowohl nordisch als auch höfisch ist. In der höfischen Zeit kommt auch völlige Bartlosigkeit auf.

§ 39. Das Jagdgewand.

Zur Jagd zogen die Ritter besondere Kleider (*pirsgewant*) an. Die Schilderung von Siegfrieds **Jagdkleid** (N. 951—55) ist ein späterer Zusatz; Siegfried hatte zur Jagd natürlich das Gewand an, mit dem er in den Sachsenkrieg ziehen wollte und auf das Kriemhild das Kreuz genäht hatte.

Der meist grüne Jagdanzug besteht aus einer eng anliegenden Lederhose und einem kurzen Rock, der mit einem Ledergürtel zusammengeschnallt wird. Vom Kopf bis zu Fuß ist er mit kostbarem Pelzwerk, vielleicht mit dem Felle eines Fischotters besetzt. Aus dem **Rauchwerk** (*riuhe*), mit welchem der Mantel gefüttert war, leuchteten Goldstäbchen (*zein*), die ähnlich, wie auf dem Gewande der Brunhild, aufgenäht waren. Ein Zobelhut vervollständigt die reiche Kleidung.

§ 40. Die Kleidung der übrigen Stände.

Die Knechte bedienen sich kurzer, bis zu den Knien reichender Röcke aus Wollstoff.

Die Bauern unterschieden sich von den Rittern durch den grauen oder schwarzen Rock, der aber keine Keilstücke haben durfte, durch den rindsledernen Bundschuh und das Filzhütchen.

Die Kaufleute kleideten sich mit einem kurzen Rocke aus grobem Tuche und mit dunklen Hosen; den Kopf bedeckte eine wollene Mütze. Das an einem Ledergürtel befestigte Geldtäschchen kennzeichnete ihren Stand.

Die Spielleute liebten bunte Kleidung; nach der Stuttgarter Handschrift des „Salman und Morolf“ trugen sie einen grünen Rock, gelbe Hosen, rote Schuhe und einen Hut mit mächtigem Busche aus roten Federn. In der Heidelberger Handschrift des Sachsenspiegels werden sie mit kurz geschorenen Haaren dargestellt, vielleicht als Abzeichen ihrer Rechtlosigkeit (Teil I S. 91). Nach Stosch haben wir darin eine Mode zu sehen, die aus Südfrankreich nach Deutschland herüberkam und dann auch in ritterlichen Kreisen Eingang fand.

Knabenkleidung. Der kleine Parzival hat ein Kleid aus *sactuoch* (grobem Stoff). *Bruoch* ist ein Kleidungsstück, das Hüfte und Oberschenkel bedeckte, die Unterschenkel aber frei ließ. Die *Gûgel* (lat. cucullus = Mönchsbekleidung für das Haupt, eine Art Kapuze) wird auch als Narrenkleidung angesehen.

§ 41. Kleiderstoffe.

Als Stoffe werden erwähnt: **Leinwand** (*lînvât*); **Saben** (*saben* gr. *σάβανον*), ein über Venedig nach Deutschland eingeführtes, orientalisches Linnengewebe; **Ferrandine** (*ferrân*), ein eisengraues Seidengewebe mit wollenem Einschlag; **Seide** (*sîde*), meist orientalischer Herkunft; **Pfellel** (*pfelle, pfellel* aus mlt. *palliolum* = Mäntelchen),

ursprünglich ein zu kirchlichen Prachtgewändern verwandter Seidenstoff, der mit Goldfäden durchwoben oder reich bestickt (*gemälet*) war; *baldekin*, Pfellel aus Baldak = Bagdad, Seidengewebe mit Goldfädeneinschlag, weniger geschätzt als Pfellel (weil zur Herstellung von Thronhimmeln verwendet, ward der Stoff zur Bezeichnung des Gestells gebraucht); *Purpur* (*purpur*), ein nicht unbedingt purpurfarbner Seidenstoff; *sigelât* (gr. *κυκλός*), ein verschiedenfarbiger Seidenstoff arabischer Herkunft; *Sammet* (*samît*, *ἑξόμυτος*), ein sechsfadenstarkes, festes Seidengewebe, das mit unsrem heutigen Sammet, einem leinwandartigen Gewebe mit einer aus aufrechtstehenden kurzen Fäden gebildeten Haardecke, nichts gemein hat.

Man bevorzugte im allgemeinen einfache Farbtöne, besonders leuchtende, helle Farben (*liehtiu kleit*; *wæte liehtgevar*). Weiß tritt am häufigsten auf, oft verglichen mit Schnee (N. 362 z. B. *snêwîz*, *snêblanc*). Einigemal werden schwarzfarbige Kleider erwähnt; solche trugen Hagen und Dancwart (N. 402). Siegfrieds Jagdanzug war vielleicht einer symbolischen Anspielung wegen *von swarzem pfellel* (nach Hartung).

Als Futterstoffe (*vuoder*, *bezoc*, *vedere*) werden angeführt: *Hermelin* (*harm*, *hermelîn*), nicht das Fell des sibirischen Hermelins, sondern einer hauptsächlich in Österreich vorkommenden Wieselgattung: *grâ* und *bunt* = *Grau- und Buntwerk*, *grâ* ist das Rückenfell des grauen Eichhörnchens (*vêh*), *bunt* das weiße Bauchfell, das gewöhnlich mit einem grauen Fellstreifen umsäumt wurde. Auch Marderfelle und das Fell der in Steiermark vorkommenden zweifarbigem Zieselmäuse wurden verwendet; *Zobel*, die kostbarste Pelzart; *bezoc von vremder vische hiuten* (N. 363, K*. 1327), Felle von Robben, vielleicht auch von Fischottern (vgl. Tacitus, Germ. c. 17).

C. Die Bewaffnung.

§ 42. Die Rüstung im allgemeinen.

Wie sich die einfache Wallburg in der mittelalterlichen Hofburg zu dem bis ins einzelste gegliederten Schutz- und Trutzsystem entwickelte, so geschah es auch mit der Bewaffnung des Kriegers, der sich in immer kompliziertere Schutzhüllen steckte.



Abbild. 28.
Krieger (n. Hefner-Alteneck).

Der alte Germane deckte seinen Leib mit einem einfachen, hölzernen oder geflochtenen Schilde und gebrauchte keinerlei Kopfschutz. Wie anders der Ritter gegen Ende des Mittelalters! Die Rüstung, wie sie in den Epen geschildert wird, gehört zum Teil dem 12. Jahrhundert, zum Teil einer früheren Zeit an.

Die allgemeinste Bezeichnung für die **ganze Ausrüstung** ist *wæfen*, *gewæfen*, welches Wort aber auch im Sinne von Panzer gebraucht wird; *gewant*, meistens aber durch ein Beiwort, z. B. *strîtlîch gewant* (N. 888), *wâfenlîch gewant* (N. 1695), oder durch Zusammensetzung wie *wîcgewant* von *wîc* = Kampf, *sargewant*, *sarwât* von *sar* = Waffe, *sturmgewant* kenntlich gemacht; *gesmîde* (Alph. 121, 3), *wîcgeserwe* (zu *sar*, *sarwes* Ecke 53, 3).

Die Gesamtrüstung des Ritters war so schwer, daß er dieselbe nur im Augenblick des Bedarfs anlegte. Auf der Heerfahrt ward sie auf Saumtieren nachgeführt (N. 891), desgleichen bei der Hoffahrt (N. 1532). Wer gewaffnet

ein Haus betrat, kündigte also seine feindliche Absicht an (N. 102 in strites vār; 2253).

Dem Ritter war es unmöglich, allein die schweren Rüstungsstücke anzulegen. Wenn in der Dichtung meist die passive Form gebraucht wird, so deutet dies auf gegenseitige Hilfeleistung hin. Neben *sich wāfen* findet sich für das Anlegen der Rüstung der Ausdruck: *sich garwen* (von *gar* = bereit, gar; altertümlich, auch schon im Hildebrandslied 5); daneben *sich bewarn*, Tr. 6543: *sinen lîp und sîniu bein diu bewarte er schöne und wol enein*.

Wollte sich der Ritter rüsten, so zog er zuerst Lederhosen an, ließ sich die Knie mit weichem Filz umwinden und legte sich dann auf den Boden. Streckte er nun seine Beine in die Höhe, so rollten die vom Knappen gereichten schweren Eisenhosen an denselben hinab. Die aus aufgenähten oder geflochtenen Ringen bestehenden Hosen umschlossen Fuß, Unterschenkel und einen Teil des Oberschenkels und waren zwei getrennte Stücke, die mit Riemen an einem um die Hüfte gelegten Gürtel, dem Lendenier, befestigt wurden.

§ 43. Brünne und Halsberge.

Die ältesten Panzer waren nach Ammian (XVII, 12) aus starker Leinwand oder aus Leder; auf dieser Unterlage waren Hornplatten dachziegelartig befestigt. An ihre Stelle traten unter römischem Einfluß eiserne Schuppen oder Ringe. Dieser Panzer heißt **Brünne** (*brünne*). Ursprünglich deckte er nur Brust und Schultern und hatte kurze Ärmel, wurde aber im Verlauf des 11. und 12. Jahrhunderts so lang, daß er bis zu den Knien reichte und auch die Arme schützte. Die Brünne war unten gewöhnlich ausgezackt. Die „*ringe*“ sind Brünnen, auf denen Ringe aufgenäht waren. Diese Panzer mußten

bei raschen Bewegungen durch das Aufeinanderschlagen der Eisenteile erklimren (N. 459; 462; K*. 450).

Die Brünne bot aber dem Nacken und Hals keinen Schutz; deshalb legte man die sogenannte *halsberge* oder das *Hersenier*, eine am Helm befestigte Halsdeckung, an. Diese Halsberge entwickelte sich zu einer vollständigen Kapuze, die noch bis zur Mitte des 12. Jahrhunderts ein besonderes Rüstungsstück bildete, bereits aber aus einem Kettengeflecht bestand. Sie bedeckte das ganze Gesicht, deshalb muß Feirefiz sie ablegen, um sein Antlitz zu zeigen (P. 747).

Neben der Brünne kommt, von den Byzantinern durch die Franken vermittelt, seit dem 8. Jahrhundert ein neuer Panzer, der Ring- oder Kettenpanzer, auf, der aus vierfach dicht ineinander geschlungenen Eisenringen besteht. Es lag nahe, jene geflochtene Kapuze mit dem neuen Panzer zu verbinden; damit ging aber der Name „Halsberge“ auf das ganze Rüstungsstück über. Bald fügte man den Ärmeln noch eiserne Handschuhe zu, die so angebracht waren, daß sie an den Handwurzeln einen Schlitz freiließen, durch den man die Hände ziehen konnte. Der Halsberge kommt ebenfalls die Bezeichnung *ringe* zu. Die Brünne, als älterer Panzer, kommt bezeichnenderweise in den Volksepen häufig vor. In K. wird für das Ablegen des Panzers der Ausdruck *schütten* gebraucht (K. 1530). Hier ist unter dem Panzer das Kettenhemd zu verstehen, da nur in bezug auf dieses von einem „Schütten“ die Rede sein kann.

Da, wo die Ringe der Halsberge die Haut unmittelbar berührten, also am Hals und Arme, mußten sie den Körper beschmutzen, daher *isers rām* = *Rüstungssehm* (P. 172₄); die eisenfarbigen ([*isenvarwe*] K. 15 N. 2088) Helden wuschen sich denn auch sofort nach

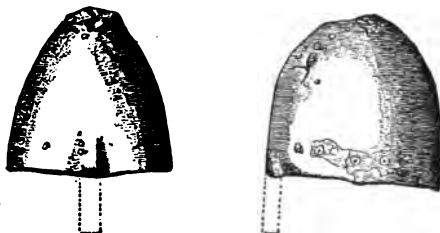
Ablegen des Panzers (K*. 653). In der schweren Rüstung ward es den Rittern unerträglich heiß; sich im Winde zu kühlen, war daher ihr sehulichster Wunsch. Andererseits: „*Mir kuolent sô die ringe*“ (N*. 1849), sagt Volker zu Hagen, als es Morgen wird. Das stellenweise auf der bloßen Haut liegende Eisen mußte einen empfindlichen Wärmemesser abgeben. Wer im Winter eine Rüstung zu tragen hat, leidet sehr unter der Kälte. Parzival wird deshalb bemitleidet; „*es tæte einem kranken manne wê, ob er harnasch trïege, da der frost sus an in slïegeu*“ (P. 459).

Auf der Halsberge brachte man zur Erhöhung der Widerstandsfähigkeit eiserne Platten an, welche vermittels stählerner Stifte mit breiten Knöpfen befestigt (*genagelet*) waren. Einen solchen Panzer nannte man **Harnisch** (*harnasch*); doch kam diese Benennung erst im 12. Jahrhundert auf und war vornehmlich bei den höfischen Dichtern beliebt. Das N. erwähnt den *harnasch* einmal (N*. 1475), K. zweimal (K*. 653; * 692).

Über Brünne wie Halsberge legte man zum Schutze vor Nässe und allzu großer Hitze einen besonderen **Waffenrock** (*wäfenroc* N. 439) an, ein ärmelloses Kleidungsstück, das bis zu den Knien herabreichte und unten wie die Halsberge geschlitzt war (Abb. 28). In höfischer Zeit wird er sehr luxuriös ausgestattet (Tr. 6557), mit Wappenbildern verziert und aus mehreren verschiedenfarbigen Stoffen bereitet. Manche Ritter ziehen aber einfarbige Waffenröcke an, so Truce im P. und Mahonagrin, der rote Ritter im Esc. dessen P. rot und Hosen rot waren.

treffen, bilden ein festes Gestell, dessen Zwischenräume mit Leder, Horn oder Filz ausgefüllt waren.

Dieses Gestell blieb als wichtigster Bestandteil des Helmes, auch als man denselben ganz aus Eisen oder Stahl anfertigte (in poetischer Übertreibung aus Gold [Eck. 78]), und wird mit *bouge* (K. 519), *spangen* (N*. 2277) oder *bant* bezeichnet. Wird der Helm aus einem Stück geschmiedet, so werden die Spangen außen zur Verstärkung angebracht; sie fehlen selten, da sich haupt-



Abbild. 29. Der älteste Helm des Germ. Nat.-Museums (n. Essenwein.)

sächlich an ihnen die Wucht des Schlages brechen sollte. Die Stelle, wo die einzelnen Spangen zusammenlaufen, heißt *helmgespan*.

Der Helm (*helm*) hat meistens eine konische Form (Abb. 29), wie dies das älteste Exemplar des Germanischen Nationalmuseums zeigt. Jener Helm war aus einem Stück gefertigt; die Spangen sind nicht nachweisbar, doch befand sich an ihm ein nach abwärts auslaufender, spangenartiger Fortsatz, der als Nasenschutz diente. An der Seite etwas über der Mitte zeigt sich eine Unebenheit, welche mit den vorhandenen Löchern die Stelle andeutet, wo d **Sturmband** (*helmbant*, *rieme*) befestigt (Essenwein).

Der Helm mußte fest angeschnürt werden, da er nicht unmittelbar auf dem Haupte, sondern auf dem schon erwähnten Hersenier (S. 84) aufsaß und somit keinen sicheren Halt hatte. Unter dem Hersenier trug der Ritter, um den Druck dieses schweren Kopfschutzes auszuhalten, häufig eine weiche gepolsterte Mütze. Diese wie eine Nachthaube unter dem Kinn gebundene Polsterhaube wird wohl K*. 864 erwähnt und mit dem allgemeinen Worte *hemede* bezeichnet, das alles Umhüllende bedeutet. Unter dem Helm trug man meist anstatt des lästigen Herseniers eine an die Kopfform angepaßte, aus Stahlblech verfertigte **Beckenhaube** (*habe, kuppe*). Der König Hagen schlug Wate durch diese Haube, so daß das Blut unter dem Helme hervorrann (K. 518). Am Rande der Beckenhaube sind Löcher angebracht, in welche die Randringe der Halsberge eingehakt werden (Abb. 30). Helm und Haube trug Tristan, als er von Isolde im Sumpfe aufgefunden wird (Tr. 9406: *den helm enstricten si im zehant und stricten im die kuppen dan*). Heime schlägt Alphart durch *helm und durch hüben* (Alph. 302₁).



Abbild. 30.
Beckenhaube (nach
Essenwein).

Der Helm, der über der Beckenhaube getragen wurde, hatte nicht mehr die geschilderte einfache Form, sondern wurde so umfangreich, daß er über das ganze Haupt, Gesicht und Hinterkopf gestülpt werden konnte. Er hatte die Form eines Topfes mit einer flachen Decke, war am Munde etwas ausgebogen und mit Luft- und Augenlöchern versehen. Dieser sogenannte Topfhelm heißt im Mittelalter *haube* (Abb. 31). Dieser Helm

Ente die nahende Gefahr besser als der damit gewappnete Erec (Erec 4157).

Ein sehr beliebter Helm ist der **Eisenhut** (*helmhuot*), eine runde, eiserne Kappe mit verschiedener breiter Krempe; er wurde über dem Hersenier getragen. Im allgemeinen gebrauchten ihn die Knechte; doch findet er sich auch bei Rittern. Nach N*. 2051 hat Hagen einen solchen; auch Dietrich von Bern wird auf der Skulptur des Basler Münsters mit einem solchen dargestellt (Titelbild I. Teil).

Der Helm wird mannigfaltig verziert und geschmückt. Man brachte gern auf Streifen Inschriften an, etwa den Namen des Helmes oder einen Trutzspruch; auch pflegte man ihn zu bemalen und mit **Zierat** (*mâl, zimierde*, P. 447,₂) zu versehen. Tristan hat einen Liebespfeil (*strâle, der minnen wisaginne* [Prophetin]) auf dem Helm (Tr. 6598); Erec trägt als Helmschmuck einen goldenen Engel, der von einer Krone umgeben ist (Erec 2336).

Auf den Denkmälern und in den Miniaturen finden sich heraldische Helmzierden fast nicht; zu den ältesten Zimierden gehört der Schmuck auf dem Helme des Siegels Richard Löwenherz' († 1199). (Abb. 36.)

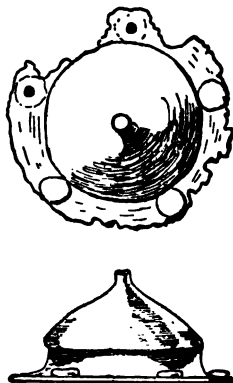
§ 45. Der Schild.

Im 12. Jahrhundert verwendet man hauptsächlich den Langschild. Der Schild (*schilt, scherm*) hat eine dreieckige Form, war aber so groß, daß man auf ihm einen Toten forttragen konnte (N. 999); auf den Boden gestellt, ragte er bis über die Mitte der Brust. Man kann sich stehend bequem auf ihn lehnen (N. 2120).

Im 13. Jahrhundert werden kleinere, leichtere Schilde üblich (siehe Abb. 36). Der Schild des 12. Jahrhunderts war oben breit, lief unten spitz zu und war leicht nach

innen gebogen. Er war gewöhnlich aus Holz, über das man starkes Leder spannte; daher verbrennt Tristans Schild vor dem Feuer des Drachens zu Kohle (Tr*. 9037). Zur Erhöhung der Widerstandsfähigkeit wurde er am Rande und nach der Mitte zu mit einem **Eisen- oder Stahlbeschlag** (*spenge, gespenge, schiltgespenge*) versehen. Nach diesem Beschlag heißt der Schild auch kurz *gespenge* (K. 647). Das Schildgespenge zerfällt in drei Teile, den Buckel, die eigentlichen Spangen und den Stahlrand.

Der **Buckel** (*buckel, bukel, pikel* aus lat. *buccula* = Bäckchen) befand sich an der Stelle, wo innen die linke Hand den Schild faßte, d. h. über dem für diese angebrachten Ausschnitt, und hatte den Zweck, die Hand vor einem gefährlichen Schläge zu schützen. Unsere Abbildung (31) zeigt den Schildbuckel, der in den Reihengräbern zu Nordendorf bei Augsburg ausgegraben wurde und sich jetzt im Bayrischen Nationalmuseum befindet. Er ist von Eisen und war wahrscheinlich mit einem Knopfe versehen; er war mit fünf breiten kupfernen Nietnägeln, von denen noch drei erhalten sind, auf dem Schilde befestigt. Um den Ausschnitt waren die Schilde gewöhnlich besonders stark (N. 437).



Abbild. 31. Schildbuckel
(nach Hefner-Alteneck).

Von dem Buckel liefen stahlharte (*stahelherte*) Streifen, die oft kunstvoll verschlungene Figuren bildeten, bis zum Rande, der von einem eisernen oder vergoldeten

Bande (*rant*) umschlossen war. Diese Verstärkung ist so wichtig, daß die Dichter statt *schilt* vielfach nur *rant* oder *schildes rant* sagen. Dieser Rand ist wie Buckel und Spangen oft kostbar verziert und mit Edelsteinen besetzt. Der von ihnen ausstrahlende Glanz, der durch Politur (*gebrünieret* Tr. 6615) hervorgerufen sein kann, wird *louc* (Flamme; verwandt mit Lohe) genannt (K. 647).

Als die Schilde kleiner und buckellos wurden, brachte man auf ihnen Bilder an; auf dem Schilde, den Siegfried im Sachsenkriege führte, war eine Krone gemalt. Diese Verzierungen gehören einer späteren Zeit an und werden erst allmählich zu heraldischen Abzeichen.

Einen Löwen, *von golde rôt*, führt Dietrich von Bern (Eckel. 57,₁₁), Alphart das gleiche Wappenbild, darüber eine goldene Krone (Alph. 193), Tristan einen Eber (*ein eber dar ûf gesniten was* Tr. 6618), Hildebrand (Alph.) eine goldene Schlange (*sarbant* = *serpent* 396,₁).

Um den kostbaren Schild zu schützen, überzog man ihn zu Hause oder auf der Fahrt mit einer **Hülle** (*hulft* N. 1702), die aus kostbarem Seidenstoff sein konnte.

Zwei Riemen (*rieme*) auf der Innenseite, der eine für den Unterarm, der andere unter dem Buckel für die Hand, dienten zum Halten. Da der Schild vor die Hand zu liegen kam, finden sich in den Epen Wendungen wie: *vor der hende, vor ir handen liegen, vor handen hâhen*. Den Schild beim Reiten hin und her zu schwingen, ist unritterlich (P. 162,₁₆). Der Schild muß beim Tragen so fest angepreßt werden, daß es den Eindruck macht, er sei angegossen (*gelîmet lî* Tr. 710). Außer diesen Riemen hatte jeder Schild noch ein starkes Lederband, das **Schildband** (*schiltvezzel*), das bisweilen mit einer kostbaren Borte verziert war. Es diente, um die Schulter geschlungen, als Tragriemen. Es war

nicht fest angenagelt, sondern konnte kürzer oder länger geschnallt, ja ohne weiteres ganz abgenommen werden. Hagen band damit sein zerbrochenes Ruder zusammen (N. 1564). Im Kampf hakte man das Band tiefer am Rande ein, da es, wenn der Schild in die Höhe genommen (*höher rücken*) wurde, nur so seinen Zweck erfüllen konnte (N. 1938). Bei der bedeutenden Schwere des Schildes war der Tragriemen sehr nötig und erleichterte wesentlich seine Handhabung. Er ermöglichte auch, daß der Ritter sich im Kampfe beider Arme bedienen, z. B. das Schwert mit beiden Händen ergreifen konnte; denn der auf den Rücken geschwungene Schild — *den schilt ze rucke werfen* — hing fest am Tragriemen. Auf der Flucht deckte man sich in ähnlicher Weise den Rücken (N*. 2307).

Die Knechte gebrauchten kleine, meist runde Schilde, die wegen des ebenfalls angebrachten Buckels *buckelære* (K. 356) hießen.

Beim Turniere wurden besondere Schilde verwendet; so hat Erec drei Schilde mit gleichen Abzeichen, einer „*mouve*“ (Damenärmel) in verschiedener Färbung: einen silbernen mit goldener, einen zinnoberroten mit silberner, einen goldenen mit schwarzer Mouve.

§ 46. Das Schwert.

Das Schwert (*swert* oder allgemein *wâfen*) ward mit einer Gurt (*swertvezzel*) um die Hüfte befestigt. An ein kostbares Wehrgehänge im Sinne des späteren *cingulum militare* ist nicht zu denken; alle Miniaturen jener Zeit zeigen einen schlichten weißen Lederriemen, dem vielleicht gerade seiner Einfachheit wegen eine symbolische Bedeutung zuzuschreiben sein wird. Der weiße Lederriemen (Abb. 32) hat an dem einen Ende

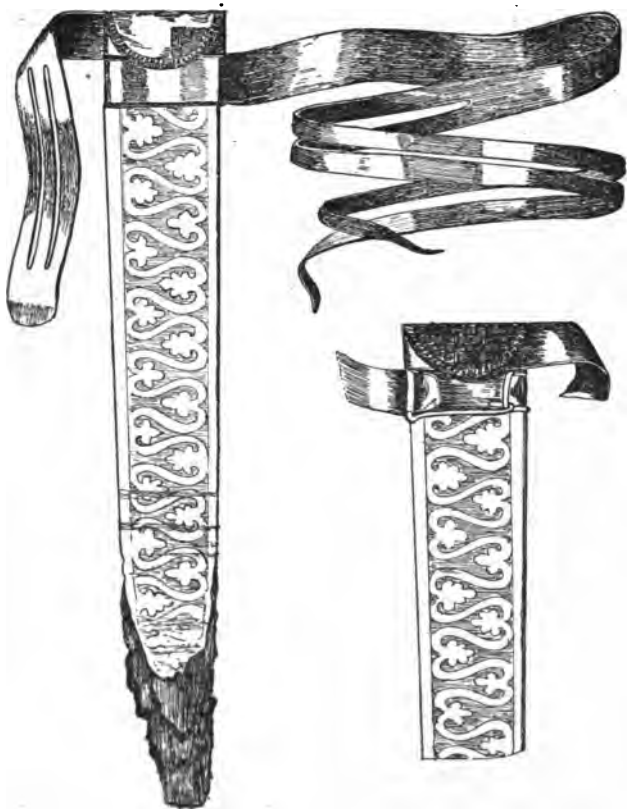
zwei Schlitzte, durch welche das in zwei lange schmale Riemen auslaufende andere Ende beim Umgürten durchgezogen wurde. Die beiden Enden wurden zu einem Knoten oder zu einer Schleife gebunden, wie das an dem Krieger (Seite 82) zu erkennen ist.

Das Schwert wurde nicht an einem besonderen, an der Gurt angenähten Riemen befestigt, sondern meist in diese gesteckt. Oft bestand der Lederriemen aus zwei Teilen, die, wie aus der Zeichnung ersichtlich ist, übereinander um die Scheide herumliefen und durch einen Draht besonders angeheftet waren. Zum Schutze der Gurt und der Scheide befand sich auf beiden Seiten ein halbrundes Lederstück, das bei dem Bamberger Exemplar von einem aus grüner und roter Seide hergestellten Flechtwerk übersponnen war.

Die **Scheide** (*schetde*) ist von Holz, über das ein mit Ornamenten bemaltes Pergament, Leder oder goldgestickte Borten (N. 1784) gezogen sind.

Das Schwert selbst bestand aus der Klinge, dem mit einem Knopf verzierten Griffe und der Parierstange. Nach erhaltenen Schwertern waren die mit einer Hohlkehle (*valz*) versehenen zweischneidigen Klingen 4, 5 bis 6 cm breit und 81 bis 97 cm lang, so daß die **Spitze** (*ort*) dem Reiter bis zu den Sporen reichte (N. 73; 401). Außer dem großen Schwert führten die Recken manchmal noch ein **Kurzsword** (*sahs* Eck. 147) bei sich. Die Klinge war oft mit Figuren oder mit Inschriften geschmückt. Die **Schneide** heißt *ecke*; da das Schwert zweischneidig ist (N. 1532), steht gewöhnlich *ecke* in der Mehrzahl (N. 955).

Der **Griff** war in der Regel aus Holz, daher *gehilze*, bei kostbareren Schwertern jedoch aus Edelmetall. Die Grifflänge (10—20 cm) war oft so groß, daß man das



Abbild. 32. Schwertriemen und Scheide aus dem Ende des 12. Jahrhunderts, 1842 im Dom zu Bamberg aufgefunden.
(Nach Hefner-Alteneck.)

Schwert mit beiden Händen ergreifen konnte (N*. 2297). Der **Knauf** (*knopf*) war manchmal mit Edelsteinen verziert (N. 1783; *sin gehülze was ein rubin* P. 239).

In der älteren Zeit gab es noch keine Parierstange; ein nur wenig hervorragender Bügel diente zum Schutze der Hand.

§ 47. Speer und Ger.

Von alters her war die Lanze die Hauptwaffe des germanischen Kriegers. Schon Wodan trug als einzige Waffe seinen Speer Gungnir. Es gab von der Urzeit an zwei Arten von Lanzen: die lange Stoß- und die kurze Wurflanze, die *Framea* des Tacitus. Am gebräuchlichsten war letztere, und so blieb es bis ins 12. Jahrhundert, wo einerseits die Schwere der Rüstung das Schleudern der Lanze hinderte, andererseits die größere Festigkeit des Panzers und Helmes die Wirkung des aus der Ferne geschleuderten Speeres nahezu vereitelte. Der Gebrauch der Lanze als Stoßwaffe trat daher mit dem 13. Jahrhundert in den Vordergrund, zumal da der Reiterdienst an sich schon die Verwendung des Speeres zum Stoß bedingte.

Die **Wurflanze** heißt *gér*, nie die Stoßwaffe; *sper* kann beide bezeichnen. Das aus dem Französischen übernommene, bei Wolfram von Eschenbach häufige Wort *lanze* findet sich in den Volksepen noch nicht.

Ger und Speer bestehen aus einer aus Hartholz (*eschinen*) verfertigten **Stange** (*gêrstange*, *schaft*) und der eisernen **Spitze** (*sper* im engeren Sinne). Als Schäfte verwendete man passende Baumstämme, ab und zu sogar mit der Rinde (P. 596). Doch waren auch kunstvoll gehobelte, vier- oder achtkantige Schäfte beliebt, die man vielfach reich verzierte (*riche schefte* K*. 42).

Der ganze Speer wird auch mit *schaft* bezeichnet, doch meistens nur bei der Turnierlanze, weil diese keine Spitze hatte.

Die eiserne Spitze war in älterer Zeit sehr lang; das Spieß Eisen aus dem Frankengrabe zu Mertloch ist 41 cm lang und wiegt $\frac{1}{2}$ kg. Die Eisen haben die Form eines langgestreckten Blattes mit kaum hervorgehobener Rippe. Am Hals haben sie gewöhnlich ein oder zwei Vorsprünge; sie laufen in eine **Tülle** (*tulle*) aus, die das Schaftende aufnahm. Bei der Stoßlanze wurde der Schaft verstärkt, während die Spitze sich verkleinerte. Der kurze Ger hatte also die längere Eisen spitze und den dünneren Schaft. Zum Stoß faßte der Ritter die Lanze ziemlich am Ende und preßte sie unter dem Arme an den Körper. Der tellerförmige Ansatz zum Schutze der Hand findet sich erst im Verlaufe des 13. Jahrhunderts.

Die Turnierlanzen, die in großer Anzahl auf Wagen mitgeführt wurden (Erec 2351), hatten anstatt der Eisenspitze eine Eisenscheibe, die ein wenig ausgezackt war und daher *krænlîn* hieß.

Ein **kleiner Wurfspieß**, hauptsächlich Jagdwaffe, ist das unritterliche (P. 157,₁₉) *gabilôt* (aus dem franz. *javelot*, lat. *jaculum*). Nach Parziv. 139 waren sie so klein, daß sie in einem Köcher getragen werden konnten. **Spieß** (*spiez*) ist hauptsächlich Jagdspeer (N. 961).

Als Schmuck und Erkennungszeichen band der Ritter oben in der Nähe der Spitze ein mit einem Wappen verziertes **Fähnchen** (*vane, vanen anbinden* N. 194) an. Seine ursprüngliche Form war dreieckig. Ritter, welche mindestens 50 Lehensleute aufbieten konnten, trugen anstatt des Fähnchens ein sogenanntes **Banner** (*panier* K*. 830), das durch Abschneiden der Spitze eine vier-

eckige Form erhalten hatte und so verlängert wurde, daß sein herabflatternder Teil bis zum Handgriff der Lanze reichte. Die Banner waren in der Regel ein- bis zweimal der Länge nach geschlitzt (Abb. 28). Das am oberen Teile angebrachte Wappenzeichen war gemalt oder gestickt.

§ 48. Nichtritterliche Waffen.

Der **Bogen** (*boge*) wird als Kriegswaffe in der Ritterzeit nur noch von den Unfreien getragen und gehört neben der Armbrust zur Hauptwaffe des Fußvolkes. Die Ritter verwenden ihn nur noch auf der Jagd. Der bis sieben Fuß lange Bogen war gewöhnlich aus dem den Totengöttern geheiligten Eibenholz; doch finden sich auch solche aus Eschen- und Ulmenholz. Gern belegte man ihn mit Hornplättchen oder umspann ihn mit Rindersehnen. Der Bogenstrang war aus Ziegenhäuten gedreht. Der **Pfeil** (*stråle*) hat im allgemeinen die halbe Länge des Bogens, die eiserne Spitze war mittels einer Tülle auf dem Holze aufgesteckt.

Der **Köcher** (*kochære*) war ein sackartiger Behälter. Der Seite 97 abgebildete Armbrustschütze hat die als Köcher dienende Ledertasche am Hüftgürtel hängen. Siegfrieds Köcher war ähnlich, nur war über den Ledersack ein von reichen Borten umsäumtes Pantherfell gezogen. Daß Siegfried den Köcher nicht auf dem Rücken, sondern an der Seite trug, geht aus N. 975 hervor: *den kocher zuo dem swerte vil schier er umbe gebant*.

Der Bogen gilt als die bequemere Bewaffnung des Fußvolkes; die Schützen konnten wegen des senkrechten Anschlags dichter beieinander stehen, während schon allein das Spannen der Armbrust (Abb. 33) eine losere Aufstellung bedingte.

Die *Armbrust* (*armbrust* volksetymolog. aus mlat. *ar[cu]balista*) hatte oben eine Art Steigbügel, in den der Armbrustschütze den Fuß stellte, um leichter die aus feinen Hanfsträhnen geflochtene Sehne spannen zu können, wozu er sich eines eisernen Hakens bediente. Der Drücker war, wie aus der Zeichnung hervorgeht, sehr groß.

Zu den Waffen des Fußvolkes gehört auch die **Keule** (*keule*). Sie ist aus Eisen oder Holz; im letzteren Falle hat sie einen mit Blei ausgegossenen Knopf. Sie gehört zu den altertümlichen Waffen; nach Ammian hatten die Goten Wurfkeulen. In ritterlicher Zeit dient sie als Übungsgerät der Jugend (K. 356). Die **eiserne Keule**, welche die Riesen führten, heißt *isenstange* (N. 491).

Die mit sieben Kugeln (*swære knöpfe*) versehene **Geißel** (*geisel*) bedarf keiner Erklärung (N. 494,5). Geißeln führten die Zwerge in N. wie in Hartmanns Erec. Aus ihr hat sich der Streitkolben entwickelt, der aus dem Stiele und der an einer Kette hängenden, mit starken Stacheln bedeckten Kugel bestand und erst im 13. und 14. Jahrhundert eine ritterliche Waffe wurde.



Abbild. 83.
Armbrustschütze.

III. Abschnitt.

Familie und Privatrecht.

§ 49. Blutsverwandte.

Die **Blutsverwandten** (der einzelne *mâc*, ihre Gesamtheit *künne*) bildeten die einzige Genossenschaft, welche

die Vorzeit kannte, die **Sippe** (*stippe*). Neben *künne* findet sich für **Geschlecht** noch *art* (N.5), wahrscheinlich verwandt mit dem Stamme *ar* = Land, also „aus dem Lande gebürtig“.

Die Sippe gliedert sich in zwei Gruppen, in den engeren Kreis: Sohn (*suon*, *sun*, *barn* von *bern* = gebären), Tochter, Vater, Mutter, Bruder, Schwester, und in den weiteren Kreis, der von allen übrigen Verwandten gebildet wird und in zwei Teile zerfällt, in die zur „Speerhälfte“ oder „Schwertseite“, d. h. zum Vater gehörenden **Schwertmagen** (*swertmâge*) und die zur Mutter, zur „Spindelhälfte“ gehörenden **Kunkelmagen** (*konemâge* von *kone*, ahd. *quena*, got. *quens* = die Frau). Zu ihnen gehören der Ahne (*altmâge* N*. 1148), die Großmutter (*ane*), die Mutterschwester oder Muhme (*muome*), die Vaterschwester (*base*), der Mutterbruder (*ôheim*), der Neffe (*neve*), die Nichte (*niftel*). Der Pflegevater heißt *erbevater* (Tr. 4299).

Die Sippe, als älteste Stamm- und Kultgenossenschaft, war auch der älteste Friedens- und Schutzverband. Dem ältesten männlichen Sippegenossen war die Verfolgung des Totschlägers eines Gesippen zur heiligsten Pflicht gemacht, zu deren Erfüllung die anderen ihm Beistand zu leisten hatten (*Blutrache*). Unter dem Schutze der Sippe standen alle unwehrhaften Glieder, Kinder wie Frauen; dem ältesten Schwertmagen lag die Pflicht der Vormundschaft (*munt* = Schutz) ob.

§ 50. Geburt, Namengebung und Erziehung.

In vorchristlicher Zeit ward das neugeborene Kind auf den Stubenboden gelegt; zum Zeichen seiner Anerkennung hob es der Vater auf. Als bald ward es mit Wasser begossen und benannt. Die christliche Taufe (*heilige touf*) führte diesen alten Brauch nur fort. Gewöhnlich sechs Wochen nach der Geburt (so Tr. 1956:

nach sehs wochen als den frouwen ist besprochen) fand diese statt. Nackt wurde der Täufling in das Taufwasser getaucht; dann legte man ihm ein wenig Salz in den Mund und salbte ihn mit dem heiligen Chrisma auf dem Scheitel. Die anwesenden Paten gaben ihm den Namen.

In älterer Zeit erhielt das Kind entweder sofort oder innerhalb der ersten neun Nächte vom Vater den Namen. Gern brachte man durch die Namensbildung die Verwandtschaft zum Ausdruck, z. B. durch Stabreim (**Thusnelda**, **Thumelicus**; **Gunther**, **Gernot** und **Giselher**; **Heribrand**, **Hildebrand** und **Hadubrand**) oder durch Wiederholung derselben Kombinationssilbe (**Sigemunt**, **Sigelint** und **Sivrit**). Die Namengebung nach den Paten kommt erst in der christlichen Zeit auf.

Bis zum siebenten Jahre gehörten die Kinder der Mutter, die in ihrer Pflege von erfahrenen Frauen und Mädchen unterstützt wurde (K*. 198). Große Achtung genoß die **Amme** (*amme*), die dauernd im Hause blieb und meist der Tochter ins neue Heim als Dienerin folgte. Einen Einblick in die Art der Kinderspiele gewährt uns Hugo v. Trimberg in seinem „Renner“ (Vers 2730); nach ihm ritten die Kinder auf Steckenpferdchen, bauten Häuslein oder spannten Mäuslein vor kleine Wägelchen. Auch Puppen werden erwähnt.

Ein Kindersprüchlein von der Bedeutung der Finger ist uns aus dem 13. Jahrhundert erhalten*):

Daume: *so ist der grozeste
unter in der nutzeste.
Daz ist der dume
der hilfet in slume.
wande si ane in ne mugen
sa niuweht hebben.*

*) Maßmann: Deutsche Gedichte des 12. Jahrh. S. 238. Die Buochir Mosis.

- Zeigefinger:** *Der da bi stat.
ein iegelich ding er zeigt.*
- Mittelfinger:** *der dritte heizet ungezogen
wande er ilit sich furnemen
suare din hant reichet
aller eriste er iz pegrifet.*
- Ringfinger:** *In deme fierden.
seinent fingelin die zieren
damite der man spulget (= pflegt)
sin wið mahilen.
uch hat der chunig ze site
das pischtum mahilen darmit.
suelchen pfaffen
er ze herren wil machen.*
- Kleiner Finger:** *Der minneste finger
der ne hat ambeht ander
ne wane sos wirt not
daz er in das ore grubilet
daz ich ferneme gereche.
suaz iemen spreche.*

Bis zum siebenten Jahre wurden Knaben und Mädchen gemeinsam erzogen. Über die Knabenerziehung siehe Teil I, S. 50. Die vornehmen Mädchen erhalten eine **Erzieherin** (*meisterinne, magezoginne*), daneben auch Geistliche (Tr. 7696). Der dort erwähnte Geistliche hat nicht nur Kenntnisse in heiligen, sondern auch in den irdischen Dingen; er lehrte die Mutter und Tochter Isolde auch das Saitenspiel. Die unter Aufsicht des Kämmerers stehende Erzieherin unterwies das Königskind und die mit ihm aufwachsenden Fürsten- und Ritterkinder in allen weiblichen Handarbeiten, in den üblichen Spielen, in der Falkenzucht, vornehmlich aber in den Anstandslehren (*moraliteit* Tr. 8008). Die jungen Mädchen (*juncvrouwe, maget, magedîn, mēdîn, meit*) wurden aber auch Verwandten zur Erziehung anvertraut (K*. 575). Sie lebten sehr abgeschlossen und verließen nur selten die Frauenkemenate.

Großen Wert legte man auf die Erlernung der **Anstandsregeln** (*zuht*); **Tugend** (*tugent*) und **feines Benehmen** (*höfscheit*) sind identische Begriffe. Mit großen Schritten einherzugehen, die Arme lebhaft zu bewegen (*mit zühnen gēn*), beim Sitzen die Beine übereinander zu schlagen, einen fremden Mann zuerst anzureden, ihn fest anzuschauen, laut zu sprechen, in schallendes Gelächter auszubrechen, wie ein Mann zu Pferd zu sitzen, Männerkleider zu tragen (K*. 1233): dies alles galt als grober Verstoß gegen die gute Sitte. Den Blick sollte man beim Ausgehen senken, mit der linken Hand die Spange oder das Schnürlein anfassen, das den Mantel über dem Busen zusammenhielt (Abb. 25), und mit zwei Fingern der rechten den Mantel empornehmen. Traten Gäste ins Zimmer, so hatten die Frauen aufzustehen und sich zu verneigen, wobei sie die Hände zusammenlegten.

Neben dieser höfischen Unterweisung wurde die religiöse Bildung nicht vernachlässigt. Die mittelalterlichen Frauen waren alle sehr fromm, wie ja auch Kriemhild des Morgens zur Frühmesse zu gehen pflegte. Die Mädchen lernten auch ein wenig die Schreibkunst, die von den Männern noch recht selten ausgeübt wird. Zu diesem Zwecke wurden sie in Klöster geschickt, wo sie von den Nonnen außerdem in allen weiblichen Handarbeiten unterrichtet wurden.

§ 51. Die Minne.

Mit dem zwölften Jahre war das Mädchen erwachsen (K*. 199); es nahte die Zeit der Brautwerbung (*gewarp*). Kudrun wird älter als zwölf Jahre gedacht (K*. 577), als *nāch ir edelen minnen von vürsten wart gegert*. Kriemhild stand jedenfalls im zartesten Jungfrauenalter.

Übrigens waren Verlobungen und Verheiratungen im zartesten Alter in jener Zeit durchaus üblich. Gertrud,

die Tochter Kaiser Lothars, heiratete zwölf Jahre alt Heinrich den Stolzen (1127). Eine Kinderhochzeit vollzogen der Landgraf Ludwig von Thüringen und die heilige Elisabeth; die Braut war vier, der Bräutigam zwölf Jahre alt. Heinrich IV. war fünf Jahre alt, als er mit Bertha von Turin verlobt wurde; 1066 noch nicht 16jährig feierte er die Hochzeit.

Ähnlich auch in den Dichtungen. Der rote Ritter Mabonagrin (im Erec) entführte seine Geliebte, als sie elf Jahre alt war (9467); er stand in gleichem Alter. Als der arme Heinrich des Meiers Töchterchen kennen lernte, war sie acht Jahre alt (H. 303), drei Jahre befand er sich auf dem Gute. Rechnet man seine Reise nach Italien, so ergibt sich für seine jugendliche Braut ein Alter von zwölf Jahren. Nach dem kanonischen Rechte war zur rechtsgültigen Ehe für den Jüngling das 14., für das Mädchen das zwölfte Lebensjahr erforderlich (Hugo v. St. Viktor, Summa Sententiarum 7,15).

Trotzdem daß mit dem zwölften Lebensjahre für die Jungfrau die Zeit der Vermählung herangekommen war, trat doch keine große Veränderung in ihrem Leben ein. Fensternische und Mauerzinnen blieben oft der einzige Platz, von wo aus der Jungfrau ein Blick in die Freiheit gewährt wurde. Selten kam sie vors Burgtor (K*. 427), und nur mit Erlaubnis der Eltern durfte sie die Burg verlassen (K*. 408). So erklärt es sich denn auch, daß Siegfried erst ein Jahr nach seiner Ankunft in Worms Kriemhild zu Gesicht bekommt. Zum ersten Male begrüßte damals die jugendliche Prinzessin einen Ritter. Die Zurückgezogenheit der Mädchen äußerte sich auch darin, daß sie ebensowenig wie die Frauen mit den Männern gemeinschaftlich speisten (N. 1671). Diese Sitte verlor sich im 12. Jahrhundert unter französischem

Einflüsse. Nur die Hausfrau nahm, um die Gäste zu ehren (*durch der geste liebe* N. 1672), am Mahle teil.

Über dem Minneleben liegt in den Volksepen im Gegensatz zu den französisch beeinflussten höfischen Epen ein Hauch echtgermanischer Keuschheit. **Minne** (*minne* verwandt mit „meinen“) ist noch das liebende Gedenken, die innige Neigung zwischen Mann und Weib; noch war dies Wort nicht zum Ausdruck jener sinnlichen Leidenschaft geworden, womit die galanten Abenteuer der Ritter der Tafelrunde erfüllt waren.

Die ursprüngliche Bedeutung von *minne* = Andenken, Erinnerung (*memini*, *μνησκειν*) liegt noch N. 1960 vor, wo Hagen zum Gedächtnis Siegfrieds trinken will (*nu trinken wir die minne*). Ähnlich findet sich *minne* N. 1559. Solch ein Minnetrinken wird uns aus dem Kloster St. Emmeran berichtet anlässlich eines Gastmahles, das das Kloster Otto I. gab. Der Kaiser sagte in sächsischer Sprache: „Wir haben vom Gut St. Emmerans getrunken, da ist es recht, daß wir das Mahl beenden mit seiner Minne.“ Alle Anwesenden küßten sich und forderten sich zum Minnetrinken auf (Mon. Germ. S. S. IV, 552).

In den Volksepen tritt auch das Wort auf, das später *minne* völlig verdrängen sollte: *Uebe* = Freude, Lust. In der berühmten Stelle (N. 17: *wie liebe mit leide ze jungest lînen kan*) liegt die ursprüngliche Bedeutung von *Uebe* als Freude im Gegensatz zum *leide*, nicht die von unserem heutigen „Liebe“ vor. Kriemhild greift den Gedanken ihrer Mutter, daß ein Mädchen ohne *mannes minne* nimmer *herzenlîche zer werlde vrô* werden könne, mit dem Worte „*liebe*“ auf. Freude hat sich immer in Leid verwandelt. Die Gegenüberstellung von Leid und Freude findet sich einigemal; so N. 291; N*. 1068 oder K. 633.

§ 52. Der Frauendienst.

Auch in den Volksepen erscheint schon jener **Frauendienst** (*vrouwendienst*), der später die ganze Epik und Lyrik beherrscht und in der lächerlichen Gestalt Ulrichs von Liechtenstein praktisch und poetisch *ad absurdum* geführt werden sollte. Freilich rühmt Kudrun (K*. 344) noch von Wate, daß er lieber in schweren Stürmen fechten, als bei schönen Frauen sitzen mochte; aber das Verhältnis Herwigs zu Kudrun erscheint bereits ganz im Lichte des romanischen Minneideals. Kudrun fordert (K. 1487 ff.) ihren Verlobten zu der eigentlich unnatürlichen Tat auf, den alten Wate von ihrem gemeinsamen Feinde, dem Räuber Hartmut, zu trennen, mit den Worten: *welt ir mir dienen, ritter ûz erkorn*. Als „*ein herter vrouwen dienst*“ wird die Erfüllung von Kudruns Forderung bezeichnet; aber Herwig muß sie erfüllen; Kudrun ist ja seine „*liebe vrouwe*“ und ihr muß er „*immer gerne diende sîn*“.

Der ausgebildete Minnedienst kennt mehrere Stufen, die der Minnende durchzumachen hat. Zuerst ist er der „*feignaire*“, der sich noch nicht zum Geständnis seiner Liebe wagt; hat er dies vollzogen, so heißt er „*preignaire*“. Wird er erhört, so nennt man ihn „*entendaire*“. Der Frauenritter darf weder den Namen noch die Wappenfarben seiner Dame verraten; gewöhnlich trägt er einen Ring, Ärmel, Gürtel oder Schleier von ihr bei sich. So pflegt er selbst beim Turnier mit einer „*mouve*“ sein Wappen zu verdecken. Das ganze Liebesleben während des Minnesanges steht unter den Anschauungen des Herrendienstes. Die Abhängigkeit der Sänger, die mit ihrem Gesang ihren Herren dienen, bringt dies mit sich. Ihre Huldigungen gelten daher meist verheirateten Frauen, nur selten jungen Mädchen. Daraus erklärt sich die

große Zurückhaltung von seiten der Ritter; wärmere Töne klingen uns aus den „Frauenstrophen“ entgegen, denen vielleicht von Frauen gedichtete Verse zugrunde liegen*).

§ 53. Ehe, Wittum, Morgengabe, Mitgift.

In der ältesten Zeit wurde die Frau vom Manne geraubt; deshalb war auch die eheherrliche Gewalt des Mannes, als deren Symbol wir das Eheschwert anzusehen haben, sehr groß. Neben dem Züchtigungsrecht, das selbst noch in dem N. vorkommt (894), stand dem Manne zu, die Frau in „echter Not“ zu verkaufen oder zu töten. Auch Hartmann kennt das Züchtigungsrecht; Graf Oringles *shuoc Êniten also, daz diu guote vil sêre bluote* (Erec 6521). Auf Vorwürfe seiner Tischgenossen hat der Graf die Antwort: „*dâ bestêt doch niemen zuo ze redenne übel noch guot, swaz ein man sîn wibe tuot*“ (Erec 6543). Auf gleicher Auffassung beruht es, daß Ênite ihrem Gemahl wie eine Magd folgen muß und dies ohne Widerspruch ausführt.

Der Mann ist der Muntwalt der Frau; er hat sie in allen Rechtssachen zu vertreten. Nur durch die Schlüsselgewalt unterscheidet sie sich von den Mägden.

Die Raubehe, an die bei Hartmann die Entführung der Gattin Mabonagrins erinnert (Erec 9462), ward aber dann durch die Vertragsehe ersetzt, die das ganze Mittelalter hindurch in ihren wesentlichsten Formen bestehen blieb. Wie in heidnischer, so ist die Ehe auch in christlicher Zeit durchaus ein Geschäft zwischen dem Bräutigam und den Verwandten der Braut, wobei letztere vielfach gar nicht um ihre Zustimmung

*) Wilmanns: Leben und Dichten Walthers v. d. Vogelw., S. 160.

befragt wird. Man hat deshalb die Vertrags- auch Kauf-ehe genannt. Der Brautkauf versinnlicht die Ablösung der Braut aus der angeborenen Muntschaft und den rechtmäßigen Übertritt in die neue Sippe. Der Muntwalt schenkt die Braut nach Überreichung einer Gabe dem Bräutigam. Siegfrieds Gegengabe war seine Hilfe bei der Erwerbung Brunhilds.

An die Stelle des Kaufpreises, der Gegengabe, die nach Tacitus' Germ. cap. 18 in Rindern, Pferden oder Waffen, also in Gegenständen bestand, die für die die Braut verkaufende Sippe von Wert waren, tritt allmählich eine Gabe, die der Frau selbst zufällt, das sogenannte Wittum (*wideme*), worunter die Abtretung eines Teiles des Vermögens an die Frau zur etwaigen Witwenversorgung zu verstehen ist. Vor der Verlobung der Tochter Rüdigers mit Giselher sicherten (*bescheiden*) die burgundischen Könige der Jungfrau *lant und bürge* (N. 1681), worin wir das Wittum zu sehen haben. Wie die Ehe also nichts anderes ist als ein Vertrag, so ist ihr auch der Name „Vertrag“ geblieben; denn **Ehe** (mhd. *e*) heißt gesetzmäßige Ordnung, Vertrag. Beim Eingehen einer Ehe ist auf die Standesgleichheit zu achten; die Eheleute müssen „*genōzsam*“ sein. Enite sagt deshalb: „*ihn touc ze gravinne niht, ich hân geburt noch daz quot*“ (Erec 3809). Mit dem Wittum darf die **Morgengabe** (*morgengâbe*) nicht verwechselt werden, die vor der Heirat nicht festgesetzt wird, sondern ein freiwilliges Geschenk des Gatten am Morgen nach der Hochzeit ist. Siegfrieds Morgengabe ist der Nibelungenhort, Markes *das lant ze Kurnewâle* (Tr*. 11398).

Vor der Verheiratung ward die Frau von der Sippe für ihr Erbrecht abgefunden durch die Mitgift, den **Brautlohn** (*brâtmiete*). Die Mitgift bestand gewöhnlich

in fahrender Habe, bei Fürstenkindern in Landbesitz. Rüdiger, der keine Länder besitzt, gibt Silber und Gold (N. 1681).

Dem Manne stand über das Vermögen der Frau (Mitgift, Wittum, Morgengabe) nach vormundschaftlichen Grundsätzen nur das Verwaltungs- und Nutzungsrecht zu. Nach dem Tode der Frau fiel das Wittum bei kinderloser Ehe an die Erben ihres Mannes, Mitgift und Morgengabe aber als ihr ausschließliches Eigentum an ihre eigne Familie zurück. Daher kam es, daß die Verwandten der Frau einen dauernden Einblick in ihren Vermögensstand beanspruchten. (Siehe Witwenstand, Seite 111.)

§ 54. Die Verlobung.

Dem Vollzug der Ehe mußte, nachdem die Vermögensangelegenheiten geregelt waren, das Verlöbniß, der Vorvertrag zwischen dem Bräutigam und dem Muntwalt der Braut, vorausgehen. In Gegenwart der Verwandten hatte der Vormund sein Mündel dem Bräutigam zu „festigen“ (*vesten* K. 665), d. h. zur Ehe zu versprechen, und der Bräutigam hatte die Annahme der Braut zu geloben. Zu diesem Zwecke wird von den Verwandten um die Brautleute ein *Kreis* (*rtinc*) gebildet; der Ring vertritt die Dingstätte. Der Ausdruck für den ganzen Vorgang *mahelen* = verloben weist ebenfalls auf diese Anschauung hin; denn *mahal* ist Dingstätte, Versammlung. Als einen Fortschritt gegenüber der altgermanischen Zeit, wo dem Muntwalt das unbeschränkte Verfügungsrecht über die Hand seiner Schutzbefohlenen zustand, haben wir die an die Braut gerichtete Frage zu betrachten, ob sie den Mann zum Gatten nehmen wolle (K*. 770; N*. 1150, 1685). Hierauf gelobte sie der Bräutigam zum Weibe (N. 615). Umarmung und Brautkuß

besiegelten das Verlöbniß, das vielfach noch durch Eid und Handschlag befestigt ward (N. 1680; K. 1043). Unter dem Einfluß der Kirche kam der Ringwechsel auf. Dieser Gebrauch stammt aus dem Altertum. Bei den Römern gab der Bräutigam anstatt des ganzen, am Hochzeitstag fälligen Kaufgeldes ein geringwertiges Handgeld, *arra*, gewöhnlich einen eisernen Fingerring.

Im Ruodlieb wird die Verlobung anschaulich geschildert; dort überreicht der Bräutigam den Ring auf dem Griff des Schwertes mit den Worten: „Wie der Ring den Finger ganz umschließt, so verpflichte ich dich zur festen und immerwährenden Treue. Du mußt sie mir halten oder dein Haupt verlieren.“ Bei der Verlobung der Tochter Rüdigers mit Giselher heißt es mit deutlicher Anlehnung an die ältere kirchliche Trauformel (*quod Deus conjunxit, homo non separat*): „*swaz sich sol füegen, wer mac daz understân.*“ Bereits im 13. Jahrhundert wird es üblich, die Verlobung in Gegenwart eines Priesters zu vollziehen; auf den Wandbildern im Hessenhaus zu Schmalkalden (II. Teil Seite 37) ist bei der Verlobung Iweins mit Laudine ein Priester anwesend.

Die Vermählung folgt meist unmittelbar der Verlobung; doch findet sich auch ein längerer Brautstand. Herwig muß wohl wegen der zarten Jugend Kudruns ein Jahr warten, bis er seine Braut heimführen darf. Giselhers Hochzeit wird auf die Heimreise der Burgunder verschoben. Aber schon von jetzt ab heißt die Braut *wip* (N*. 1906); dementsprechend verwitwet (N. 2188) sie durch den Tod des Bräutigams.

§ 55. Heirat und kirchliche Trauung.

Der zweite wichtige Akt zur rechtlichen Vollziehung der Ehe war die Übergabe der Verlobten an den Gatten und der

Einzug ins neue Heim, die **Heirat** (*hêrât* ursprünglich — das Hauswesen). Während des Hochzeitsfestes stand die Braut unter der Obhut einer besonderen Brautfrau. An die Raubehe erinnert der Brautlauf, d. h. das Suchen und Heimführen der Frau durch den Gatten und sein Gefolge. Dem Zuge werden Fackeln vorangetragen (N*. 627). Für die Eheschließung finden sich im Erec die Ausdrücke: *brâtlouft*, *bruten* und *ime brâtstuole sitzen*.

Die kirchliche Einsegnung erfolgte meist am Tage nach der Hochzeit; im Iwein geht sie letzterer voraus. Im P. wird sie überhaupt nicht erwähnt. Daß die Trauung nicht notwendigerweise in der Kirche erfolgte, geht aus der Verbindung des Grafen Oringles mit der scheinbar verwitweten Ênîte hervor; denn diese soll im Hause stattfinden (Erec 6335). Im Armen Heinrich wird auch auf die Einsegnung hingewiesen: *da wären pfaffen gnuoge, die gâben si ime ze wîbe* (1522). Bei einer Ehe „nach kristenlichem sile“ (Tr. 1631) wird die kirchliche Einsegnung gefordert. Die Kirche suchte frühe die Ehe ihrer gesetzgeberischen Autorität zu unterstellen. Trotz der strengen Vorschrift Karls des Großen (802) drang der Grundsatz, daß eine Ehe nur durch kirchliche Einsegnung rechtskräftig sei, so wenig durch, daß noch in Jahre 1291 der Erzbischof Konrad von Salzburg zufrieden war, wenn dem Pfarrer nach Monatsfrist der Vollzug der Ehe mitgeteilt wurde. Die Trauungen kamen zuerst bei den Fürsten auf, weil mit ihnen gewöhnlich die Krönung der jungen Königin vollzogen wurde (K*. 179; K*. 1666; N*. 645).

Da, wo die Kirche mit ihren Anschauungen nicht durchdrang, begnügte sie sich damit, daß die Neuvermählten am nächstfolgenden Sonntag gemeinschaftlich zur Kirche gingen.

§ 56. Die Frau als Gattin und Mutter.

Liebe und Achtung soll zwischen den Ehegatten bestehen, das ist eine der Forderungen, die der König dem scheidenden Ruodlieb mit auf den Weg gibt. Hoch ehrt Ruodlieb seine Mutter dadurch, daß er ihr beim festlichen Mahle den Ehrenplatz einräumt. In Ehrerbietung nahen sich auch die Burgunderkönige ihrer Mutter. Von der Frau wird demütige Hingabe verlangt. Ein Idealbild einer liebenden Gattin entwirft die Kaiserchronik in der Lucretia. Ihrem spät in der Nacht mit einem Gaste heimkehrenden Gatten reicht sie Speise und Trank; dieser, um sie zu prüfen, gießt ihr den Wein ins Gesicht. Ohne ein Wort der Klage eilt sie in die Kammer und bedient, nachdem sie sich schöner gekleidet hat, von neuem die Gäste. Ein geschichtliches Beispiel rührender Gattenliebe ist Heinrichs IV. Gemahlin Berta und Philipps von Schwaben Gemahlin Irene, *rôs âne dorn, ein tûbe sunder gallen* (Walth. 24), die zwei Monate nach ihres Gatten Ermordung ihm im Tode nachfolgte.

Grausame Strafe stand von alters her auf den Treubruch. Die Anschauung, daß den Männern mehr Freiheit zustehe, wird von den Dichtern nicht durchweg geteilt; so fordert auch im Ruodlieb die junge Frau Heilighaltung der Ehe. Ganz ähnlich Wolfram; Parzival hält allen Versuchungen gegenüber seiner Gemahlin die Treue. Welch einen sittlichen Verfall zeigt im Gegensatz hierzu Gottfried von Straßburg!

An Stelle der altgermanischen Todesstrafe kommt die Scheidung auf. Bis ein Eheprozeß entschieden ist, wird die Trennung von Bett und Tisch angeordnet (Tr. 15393: *sone sulet ir der künegin zu bette noch ze tische sîn geselleclîch unx an den tac*). Obwohl hier ein Bischof die Formalitäten vornimmt, so hat die Kirche in Wirklichkeit

der Scheidung sich heftig widersetzt und die sich Scheidenden mit dem Banne belegt. Aus politischen Gründen hat sie wohl auch eine andere Stellung eingenommen, so Rudolf von Schwaben gegenüber, dessen Ehe sie bereitwillig trennte.

§ 57. Der Witwenstand.

In ältester Zeit folgte die Witwe (*witewe*, *witwe*) ihrem Manne im Tode nach; sie ist ja ursprünglich eine Sache wie die Knechte und Pferde, die gleichfalls mitsterben mußten. Vielleicht weist noch der sächliche Artikel der altgermanischen Benennung der Ehefrau = *daȝ wîp* auf diese rohe Anschauung hin. Doch mit zunehmender Kultur verschwand diese grausame Sitte des gewaltsamen Mitsterbens, das von den Skandinaviern noch aus geschichtlicher Zeit überliefert wird; an dessen Stelle trat der freiwillige Opfertod (Nanna; Brunhilde in der nordischen Sage).

Da bei kinderloser Ehe aller Besitz der Frau mit Ausnahme des Wittums (siehe Seite 106) an ihre Familie zurückfiel, trat die Witwe meist aus dem Schutze der angeheirateten Familie aus und begab sich wieder unter die Vormundschaft ihres nächsten Schwertmagens. Da Kriemhild in der ursprünglichen Gestaltung der Sage kinderlos war, erklärt sich ihr Zurückbleiben in Worms und die Bemühung der Verwandten, den Nibelungenhort nach Worms zu schaffen, aus ihrem privatrechtlichen Verhältnis zu dem burgundischen Königshause.

Die Wiederverheiratung war zur Zeit des Tacitus (Germ. c. 19) der Witwe nicht gestattet; doch trat bald eine Änderung in dieser Anschauung ein. Selbstverständlich war sie an die Einwilligung ihres jetzigen Muntwalts gebunden, bei kinderloser Ehe an die des nächsten

männlichen Verwandten. Daher unterhandelt im N. Rüdiger im Auftrage Etzels mit Gunther.

Rührende Bilder der Witwentreue sind Sigune im Parzival und die 80 Frauen, die Erec im Schlosse Brandigan antrifft. Mabonagrín hat ihre Männer erschlagen, nun sitzen sie in stummer Trauer da; *nie sah man eine lachen* (Erec 8230).

§ 58. Tod und Bestattung.

Um dem Sterbenden die Todesstunde zu erleichtern, wurde ihm das Glaubensbekenntnis vorgesprochen, wobei die Umstehenden Psalmen sangen. Manchmal legte man ihn auf den Boden auf Asche, welche kreuzweise ausgestreut war.

Der Leichnam wurde vom Kopf bis zu den Füßen in Tücher und breite Binden eingewickelt (*gerêwet, in gewunden houbet unde hende fûeze an eime gebende* Erec 6671). Das war auch noch im späteren Mittelalter üblich; eine Darstellung haben wir bei Giotto (Aufweckung des Lazarus). Nach der Vita Arnulfi wurden den Toten als Erkennungsmarken Bleitafeln mit eingetragenen Namen in den Sarg gelegt.

Zunächst wird die Leiche im offenen Sarge aufgebahrt und die Totenmesse zelebriert. Die Totenvigilien dauern drei Tage und Nächte, zugleich wird das liturgische „Officium defunctorum“ gebetet*). Auf die Sitte des Leichenschmauses deutet N. 1058: *die ez (exzen und trinken) nemen wolden, den ward das kunt getan*. Die Beerdigung (*þríflede*, von *bevelhen* = begraben) erfolgt wie noch heute auf dem Lande in den Morgenstunden (*am dritten morgen ze rehter messezeit*).

*) A. E. Schönbach: Das Christent. in d. altd. Dichtung, S. 22

Im allgemeinen verwendete man hölzerne **Särge** (*sarc*), die mit Eisen beschlagen waren. Ein alter Sarg, d. h. sein Eisenwerk ist aus dem 8. Jahrhundert erhalten (aufgefunden in Chiverrano, Abb. bei Stephani II, S. 355); er war 2,30 m lang, 0,8 breit und 0,5 hoch. An den Ecken waren Tierköpfe, in der Mitte erhob sich auf einer spiralförmig gedrehten Stange ein platt geschlagenes Kreuz. Fürsten wurden in metallenen Särgen beigesetzt. In den Kaisergräbern zu Speier fanden sich kupferne Kronen, die den Kaisern als Symbole beigegeben waren. Die Gebeine pflegte man in kostbare Teppiche einzuhüllen. Als Kaiser Friedrich II. 1215 die Gebeine Karls des Großen in dem neuen Reliquienschrein beisetzen ließ, wurden sie in zwei aus Seide gewebte Decken eingebettet. Nach den Ergebnissen der in diesem Jahre von Professor Lessing, Direktor des Berliner Gewerbemuseums, vorgenommenen Eröffnung des Sarkophages ist das eine wahrscheinlich aus dem 10. Jahrhundert stammende Gewebe byzantinischer Herkunft —, in reich ornamentierten, nebeneinander geordneten Kreisen befinden sich kostbar aufgezüimte Elefanten —, das andere, eine sizilianische Arbeit, zeigt eingewebte Vögel und hasenähnliche Tiere. Die erste Decke hat noch die volle Glut der ursprünglichen Farbe, desgleichen die in Goldglanz schimmernde zweite Decke.

IV. Abschnitt.

Das Nahrungswesen.

§ 59. Die Mahlzeiten.

Im allgemeinen speiste man zweimal des Tages, einmal des Morgens in der Frühe nach der Messe (*vruc imbz*

[R. 372], *prandium*), dann am späten Nachmittag (*cena*). Genau läßt sich die Zeit des Frühmahles nicht bestimmen; sie fällt in den Zeitraum von der frühesten Morgenstunde bis 9, ja 12 Uhr. Zwischen die beiden Mahlzeiten ward manchmal ein kleiner Imbiß (*antecenia*) eingeschoben, der ungefähr zur Mittagszeit aufgetragen ward. Die Hauptmahlzeit ward gegen Abend (ungefähr 6 Uhr) eingenommen. Gemeinschaftliche Bezeichnung für beide **Mahlzeiten ist imbiß**, wovon *enbixen* (K*. 554).

Die Gerichte wurden gewöhnlich in großen zinnernen oder hölzernen Schüsseln aufgetragen; aus kleineren Schüsseln, die aber vielfach zwei Tischgenossen gemeinsam dienten, wurden sie verspeist. Wie aus Inventaren Tiroler Burgen hervorgeht, waren selbst im 15. Jahrhundert irdene Geschirre noch sehr selten.

§ 60. Die Speisen und Getränke.

Die **Speisen** (*spîse*; *maz* verw. mit engl. *meat*; *vuoter*) bestanden neben dem nie fehlenden Brot vornehmlich aus Fleisch von Haustieren und Wildbret jeglicher Art, wobei man gelegentlich nicht wählerisch war und selbst Fleisch der Krähen, Störche und Kraniche nicht verschmähte, selbstverständlich auch Fische.

Brot (*brot*, Passivableitung zu *brauen*) bedeutet ursprünglich durchgekochtes oder gesottenes Mehl, die gebackene Speise heißt Laib (got. *hlaifs* verw. mit *κλίβανος* = irdenes Geschirr zum Backen). Das Weizen- und Gerstenbrot ist Herrenspeise, die Knechte erhalten Haferbrot, die Bauern essen Roggenbrot. Daneben gibt es Backwerk; Formen desselben hat uns Herrad von Landsperg überliefert. Die Brezel (mlat. *bracellus*, Abbild der gekreuzigten Arme, *brachiola*) ist klösterlichen Ursprungs.

Von Hülsenfrüchten werden Bohnen, Linsen und Erbsen verwendet; Rüben werden von den Bauern und den Klosterleuten gegessen. Ein Gericht von rohen, gesäuerten Kräutern (*purzeln unde látûn gebrochen in den vînaeger* [P. 551, 20]) wird als Salat erwähnt.

Alle Speisen werden stark gewürzt; nie fehlen auf dem Tische Salzfüßer und Pfefferbüchsen. Steinmar (1, 4) sagt: „*swaz dû uns gîst, daz wîrxe uns wol, baz dann man ze mâze sol, daz in uns werde eine hitze, daz gegen dem trunke ganze ein dunst schaffe, daz der munt uns als ein apotêke schmecke.*“

Der Met (*met*) ist das älteste germanische Getränk. Priscus nennt ihn *medos* (sansk. *mádhu* = Honig, gr. *μέθυ* = berauschender Trank). Im spätern Mittelalter setzt man Hopfen und Salbei zu. Er wurde aus gegorenem Honigwasser ($\frac{11}{12}$ Wasser, $\frac{1}{12}$ Honig) hergestellt. Er galt später für vornehmer als das Bier, eine aus Gerste oder Weizen ohne Hopfenzusatz gegorene Flüssigkeit. Der Met wird im 13. Jahrh. in ritterlichen Kreisen ähnlich vom Wein verdrängt, wie es vorher dem Bier ergangen war. Das Bier ist Volkstrunk, war aber auch in den Klöstern sehr beliebt (vgl. die Brauereien auf dem St. Gallener Klosterplan).

Der Wein (*wîn*) ward von den Römern zuerst im Rhein- und Moseltale angepflanzt. Besondere Förderung erhielt der Weinbau durch Karl den Großen (*capitulare de villis*); auch die Klöster, die den Wein außerdem aus ritualen Gründen bedurften, begünstigten ihn. In Süddeutschland bevorzugt man hohen Rebbau, in Norddeutschland Zwergbau; man zieht dort die Rebe nur 1 Fuß hoch über der Erde. Vom 15. Jahrh. beschränkt sich der Weinbau auf Mittel- und Süddeutschland. Der Wein galt im 12. Jahrh. vornehmlich als ritterlicher Trank.

Beliebt waren die Rheinweine. Um den sauren Wein, besonders den norddeutschen, schmackhafter zu machen, setzte man Gewürze, Honig, wohlriechende Kräuter oder Früchte zu. So eine Bowle aus Wein und Maulbeeren war der *móraz*, den man besonders gern als Erfrischungstrunk ankommenden Gästen oder Boten darreichte.

Der *lûtertranc* (Übersetzung des französ. Claret = *vinum claratum*) ward aus Wein, Honig, duftenden Spezereien bereitet. Die zu Pulver zerstoßenen Gewürze wurden, mit Honig vermischt, in ein leinenes Säckchen getan; dieses wurde mit sehr gutem Wein so lange übergossen, bis derselbe klar wurde. Das Getränk war sehr stark. Außer in Fässern wurde der Wein in Schläuchen aufbewahrt; in solchen nahm man ihn auch auf die Reise mit.

V. Abschnitt.

Vergnügen und Unterhaltung.

A. Spiel und Tanz.

§ 61. Das Spiel.

Zur Unterhaltung (*kurzwîle, banekîe*) dient das Spiel (*spil*); mit Laufen, Springen, Fechten, Ringen, Reiten, mit Ballspiel, Speer- und Steinwurf belustigte man sich (*sich baneken* aus mlat. *banicare*, altfr. *banoier*, got. *bandoa* = Feldzeichen, also „wie ein Fahne hin und her flattern“, sich rasch bewegen, vielfach nur vom Roß gebraucht). Die obenerwähnten Spiele gehörten zu den ritterlichen (*hovespil* Tr. 2119). Das Fechten mit Schwert

und Schild heißt *schirmen*; die Knaben (*schirmknaben*) wurden von einem Fechtmeister (*schirmmeister*) darin unterwiesen. Der Wettlauf war eine Lieblingsunterhaltung der Ritter. Bei feierlichen Wettspielen bezeichnet man den Kampfplatz (*rinc*) dadurch, daß man Speere ringsum in den Boden steckte.

Besonders beliebt ist das Ballspiel, das Frauen und Mädchen im Frühjahr hinaus ins Freie führt (*an der sträze den bal werfen*). Am Spiele nehmen auch Männer teil. Der Ball (*bal*) ist verschieden groß, je nachdem er mit der Hand oder mit einem Stecken geschlagen oder getrieben werden soll. Meist ist er aus weichem Leder gefertigt und mit Haaren gefüllt; man liebt, ihn bunt zu bemalen (*gickelvêhen* Neidh. 3,₃₅). Das Ballspiel wird nicht nur von den Rittern ausgeübt; aber beim bäuerlichen Ballspiel geht es im Gegensatz zu dem gemesseneren ritterlichen recht toll und ausgelassen her. Man drängt wild durcheinander und hat seine Freude dran, wenn die Spielenden zu Fall kommen.

§ 62. Der Tanz*).

Man hat zwei Arten von Tänzen zu unterscheiden: den ritterlichen oder höfischen Tanz (*tanz*; das Wort ist erst seit dem 11. Jahrh. belegt, im ahd. *leihhan* [got. *laiks*], Tanzleich) und den bäuerlichen Tanz (*reie*). Im frühen Mittelalter gab es sakrale Tänze, so der bei Tacitus Germ. cap. 24 überlieferte Schwerttanz. Einzeltänze sind selten; im Ruodlieb (VIII, 43—55) wird ein Tanz erwähnt, den ein Jüngling und ein Mädchen nach der Melodie eines Harfenspielers ausführen; er bewegt sich wie ein Falke, sie wie eine geängstigte Taube. Solche

*) R. Stork: Der Tanz (Sammlung illustrierter Monogr.). Bielefeld und Leipzig 1903.

pantomimischen Tänze wurden später meist von den Spielleuten ausgeführt. Die Kirche wollte von diesen von Spielweibern aufgeführten Tänzen nichts wissen; der Tanz sei verflucht, seit Salome durch ihr Gaukelspiel den Tod Johannes' des Täufers herbeigeführt habe. In ihrem Gedicht auf Johannes schildert die Klausnerin Ava, die erste deutsche Dichterin, Salome als solch ein Spielweib.

a) *Der höfische Tanz.*

Der höfische Tanz sticht durch seine feierliche Gelassenheit eigenartig ab von der Wildheit der Turniere, die ihm bei den Festen gewöhnlich vorausgehen. Es ist kein eigentliches Tanzen; dies verbot schon die Auffassung von den Bewegungen der Frauen, die jede lebhafteste Gestikulation zu vermeiden und in feierlicher Gemessenheit einherzuschreiten hatten. Außerdem machten die schweren Gewänder nicht nur der Frau, sondern auch dem Ritter jede rasche Bewegung unmöglich. Es handelt sich also um Schreit- und Schleiftänze (*schöne umbeslifen*). Die Paare bilden eine Reihe, der Tänzer führt eine oder mehrere Frauen bei der Hand und folgt nach der Melodie eines vorausschreitenden Spielmannes dem **Vortänzer** (*voretänzer, nach der gigen tanzen*). Manchmal faßt sich die ganze Gesellschaft bei der Hand, um einen Kreis zu bilden. Eine besondere Ausbildung hat der höfische Tanz (*hovetänzel* Neidh. 4,₁₂) nicht erlangt.

b) *Der bäuerliche Tanz.*

Der ritterliche Tanz wird zur Winterszeit von den Bauern nachgeahmt; da man in der Stube oder in der Scheune (*stadel*, daher *stadeltanz*) tanzt, muß man schon aus Rücksicht auf den verfügbaren Raum ruhiger tanzen

als im Freien. An Stelle des schleifenden Ganges lieben die Bauern den Tanztritt (daher: *nach der gigen treten*); der *ridewanz* (vielleicht aus slav. *radowa*) ist ein solcher ruhiger getretener Tanz. Wild und ausgelassen sind die im Sommer beliebten Bauerntänze; es sind **Springtänze** (*rete*). Auch dieser Tanz wird, wie der Name erkennen läßt, von mehreren Paaren getanz, denen ein Vortänzer voranschreitet. Die Frauen gehen rechts, man tanzt aber links herum. Die Sitte verlangt, dabei möglichst hohe und weite Sprünge auszuführen. Besonders stürmisch geht es bei dem „krummen Reien“ her, bei dem nach Neidhart die Mädchen „*mer danne eines klaffers lanc*“ sprangen. Je gedrückter und enger die Bauern dahinlebten, desto ausgelassener und wilder ihr Treiben bei allen festlichen Anlässen. Wir verstehen, daß eine besorgte Mutter ihr Kind möglichst von diesen gefährlichen Vergnügungen fernzuhalten suchte. Außer zu Fiedeln tanzte man auch zu Drehorgeln, die bereits im 12. Jahrhundert erwähnt werden, so anläßlich der Schilderung des Mainzer Festes i. J. 1184.

Eine unheimliche Wendung nahm die Tanzlust in den seit 1021 in Deutschland periodisch auftretenden Veitstänzen; doch davon erzählen unsere Dichter, wie von so vielem, das für die Zeit charakteristisch ist, nichts.

§ 63. Würfel- und Schachspiel.

Von alters her beliebt ist das **Würfelspiel** (*würfelspil*); im Ruodlieb (IX, 62) wird es von zwei Liebenden gespielt; sie setzen erst ihre Ringe, dann sich selbst zum Preise. Bischof Wibold von Cambrai suchte es bei den Mönchen dadurch zu verdrängen, daß er ein Brettspiel mit kirchlichen Zeichen herstellen ließ. Das Würfelspiel galt nicht als ein besonders vornehmes Spiel, was aus

den Vorwürfen Brunos, des Verfassers des „de bello Sax.“, gegen Heinrich IV. hervorgeht*).

Das **Zabelspiel** (*zabel* aus lat. *tabula*; in dem *brete zabelen* K*. 353) entsprach unserem heutigen Damenbrett. Die flachen Zabelsteine waren oft sehr kostbar. Durch die Kreuzzüge kam daneben das **Schachspiel** (*schächzabel*) auf, das aber erst gegen das Ende des 12. Jahrhunderts allgemeiner üblich ward.

B. Musik und Gesang.

§ 64. Melodie, Ton und Lied.

Von alters her verkürzte man sich die Zeit durch Singen und Sagen. **Erzählungen** von überstandenen **Abenteuern und Kriegserlebnissen** hießen *widerspel* (N*. 2272). Wer eine Wundergeschichte zu berichten wußte, hielt bei passender Gelegenheit damit nicht zurück (K*. 1127 ff.). Hoch in Ehren stand, wer zu *singen* und zu *sagen* vermochte. Dichtkunst und Gesang waren damals noch nicht getrennt; der Dichter war auch der Erfinder der **Melodie** (*wîse* K.* 374**). Mächtig schildert der Dichter die Wirkung von Horands **Gesang** (*sanc*): die Vöglein schweigen, die Tiere im Walde lassen ihre Weiden stehen, selbst die Fische verlassen ihre Spur. Die Erwähnung dieser zauberhaften Wirkung ist ein Charakterzug der Volkspoesie. Horands **Kunstfertigkeit** (*vuoge*)

*) Kunze: Zur Kunde des deutschen Privatlebens, Berlin 1902, S. 113, wo auch die Literatur zur Geschichte des Schachspiels angegeben ist.

**) Über die Musik des Minnesanges: Schönbach: Die Anfänge des deutschen Minnesanges, Graz 1898; Michael: Kulturzeit IV, S. 321 ff.; Antonio Restori: Note sur la musique des chansons; Petit de Juleville: Histoire de la langue et de la littérature française I, 390—403.

war so groß, daß man stundenlang seinem Gesange lauschen konnte und daß einem „*der psaffen sanc*“ zuwider ward (*sich unmæren*). Aber auch Geistliche wissen wunderbar zu singen. Von einem Franziskanerbruder Vita wird erzählt, daß die Nachtigall im Busch ihr Lied eingestellt und aufmerksam gelauscht habe. Erst als er geendet, habe sie wieder angefangen. Daß Geistliche auch das Saitenspiel verstehen, geht aus Tr. 7696 hervor. Horands Lieder sind (nach der K*. 382) wohl zu den von Dietmar von Aist aufgebrachten **Tageliedern** (*tagewîse*) zu rechnen. Für Lied (*liet*) wird die Bezeichnung „*dôn*“ gebraucht; dieses aus dem lat. *tonus* hervorgegangene Wort bedeutete ursprünglich nur die Melodie oder die Musikbegleitung. Die Lieder haben einen gleichmäßigen Strophenbau und unterscheiden sich dadurch wesentlich von den sogenannten **Leichen** (*leich*), deren Inhalt ursprünglich kirchlicher Natur war, die aber dann auch zur Minnedichtung verwendet wurden. Die Strophe des Leichs hat zwei gleiche, nach derselben Melodie gesungene Absätze, denen sich ein ungleicher dritter anschließt.

§ 65. Die Musik der Minnesänger.

Auch Instrumentalmusik in unserem Sinne wurde von den Minnesängern gepflegt. Volker geigt seinen burgundischen Schlachtgenossen sein wunderbares Schlummerlied, und Tristan schlägt, ohne daß er dazu singt, die Harfe (Tr. 3545 ff.; *sîne seltsæne grûeze die harphete er sô sîeze und machte sî so schæne mit schænem seitgedæne*). Auch pflegen die Sänger ihrem Liede, das sie vortragen, eine **Einleitung** (*ursuoche* Tr. 3564) voranzuschicken; diese Einleitung gab die Melodie des nachher zu singenden Liedes wieder. An ein gleichzeitiges Singen und Spielen ist nicht zu denken. Hatte der Sänger eine Harfe bei

sich, so konnte er das ganze Lied mit Akkorden oder Bewegungsfiguren begleiten; anders, wenn er nur eine Geige hatte. In diesem Falle konnte er höchstens einige Töne spielen, wenn er nicht vorzog, überhaupt auf musikalische Begleitung zu verzichten. Vielfach hatte er daher einen zweiten Sänger oder Spielmann bei sich, wie dies von Walther bekannt ist, den sein Knappe Dietrich begleitete. Manchmal hatte der Sänger zwei Instrumente, außer der Geige eine Knieharfe, die lediglich als Begleitungsinstrument verwendet wird. Ein Lied begleiten heißt *organieren*; der Übergang von einer Tonart in eine andere wird *wandelieren* von Gottfr. (Tr. 4803) genannt. Solche **Modulationen** (*anderunge*) sind beliebt (Tr. 17 373). **Note** (*note* Tr. 3521) hat nicht die Bedeutung des heutigen Wortes, sondern bezeichnet den Ton selbst.

§ 66. Musikinstrumente*).

Posaune (*pustune*), **Trompete** (*trumbe*), **Flöte** (*vloyte*) bedürfen keiner Erklärung.

Die **Harfe** (*harpfe*) war das von alters her beliebteste Instrument zur Begleitung des Gesanges. Sie wurde gespielt, indem die Saiten entweder wie im Altertum mit einem Stäbchen geschlagen oder von beiden Seiten aus mit den Fingern berührt wurden. Sie ist von verschiedener Größe, wird bald auf den Boden gestellt, bald in den Händen gehalten. Im Gegensatz zur dreieckigen Harfe waren bei der **Chrotta** (*rote*) die Saiten in einem viereckigen Rahmen befestigt und infolgedessen gleichlang. Sie waren nur an ihrem oberen Teile anschlagbar, da unten am Rahmen ein Schallkasten angebracht war.

*) Nach O. Fleischer: Die Musikinstrumente des Mittelalters, Pauls Grundr. II, 2, S. 313.

Die *rotta*, die keltischen Ursprungs ist, kann als Übergangsinstrument von der Harfe zur Fiedel angesehen werden; denn sie wurde bereits vielfach mit einem Fiedelbogen gespielt, was die Verwendung eines Steges voraussetzt. Auf Abb. 4 (Teil I, S. 91) sind vom Zeichner Chrotten, freilich recht mangelhaft zur Darstellung gebracht.



Abbild. 34. Harfe.



Abbild. 35. Geiger.

Die *Geige* (*gîge*) bestand anfangs aus einem birnenförmigen, ausgehöhlten Stück Holz, das unten gewölbt und oben mit einem Brett bedeckt war. Zuerst war eine, später waren zwei und drei Saiten darüber gespannt. Mehr Saiten waren unmöglich, da der Bogen bei dem Fehlen des Steges und der Einschnitte zu beiden Seiten die einzelnen Saiten nicht anstreichen konnte. Diesem Übelstand half eine neue Konstruktion der Geige ab. Man wählte nicht mehr ein ausgehöhltes Stück Holz, sondern setzte das Instrument aus zwei flachen, an den Seiten eingeschnittenen Deckbrettern zusammen, die man durch

Seitenwände (*xargen*) verband. Auf diese Weise entstand die **Fiedel** (*videle*), aus der sich unsre sämtlichen Streichinstrumente entwickelt haben. In dem N. werden *gige* und *videle* in der Bedeutung von Fiedel gebraucht. Der **Bogenstrich** heißt *zuc* oder *anstrich*; auf ein abgestuftes, kunstvolles, bald kräftiges, bald hinschmelzendes Spiel ward Wert gelegt.

C. Reiten und Turnier.

a) Roß und Reiter.

§ 67. Das Pferd.

Das mhd. hat eine reichere Benennung für das Pferd als die Neuzeit; man hat gegen 60 Namen gezählt. Unsere Dichtungen kennen folgende Bezeichnungen: 1. *Marc* (wahrscheinlich gallisches Lehnwort; die gallische Pferdezucht war sehr berühmt); das weibliche Tier heißt *stuot* (= Herde, Stute = das in der Herde laufende Roß); allgemeinste Bezeichnung für das Streitroß, seit dem 13. Jahrhundert durch *ros* und *pfert* verdrängt; 2. *ros*, *ors* (ahd. *hros*, ags. *horsa*); 3. *vol* (verwandt mit lat. *pullus*) junges Streitroß; 4. *pfert*, *pfertit* (mlt. *paraveredus* = Nebenpferd; aus *veredus* [Postpferd], das im römischen Postwesen Pferde bezeichnet, die für die Reisenden auf den Nebenwegen bereit zu halten waren), meist Damen- oder Botenpferd; 5. *zelter*, Damenpferd, genannt nach der ruhigen Gangart (*equus tolutarius*, eine asturische Bezeichnung für die Pferde dieser Gangart [Paß], daraus nach der zweiten Lautverschiebung „Zelter“ = Paßgänger); 6. *kastelân*, Schlachtroß kastilischer Herkunft; 7. *môre*, pl. *mære*, schwarzes Damen- oder Lastpferd; *soum* oder *soumære*, nach dem Packsattel (*soum*, mlt. *sauma*, gr. *σάγμα*) genanntes Lastpferd; 8. *spanjöl* (nach der spa-

nischen Herkunft); 9. *gênât* (P. 778), Bastard eines Berber- und spanischen Rosses; 10. *gûl* (vielleicht aus lat. *caballus*).

Die ritterlichen Dichter zeigen, ihrem Stande entsprechend, gründliche Kenntnisse des Pferdes; besonders tritt dies bei Hartmann v. Aue hervor, der im Erec das Idealbild eines ritterlichen Pferdes entwirft*). Auch das Pferd, das wir uns als Strapazierpferd vorzustellen haben, muß das Ideal der „*mâze*“ erfüllen: es muß „*weder ze nider noch ze hô, weder ze kurz noch ze lanc, weder ze grôz noch ze kranc*“ sein; es muß aufrechtstehende, nicht allzu lange Ohren, einen an der Brust starken, am Kopfe dünnen und schlanken Hals, hohen Fuß und „*kurzen vazzel*“ haben. Es muß leicht auftreten (*lîse*), daß niemand den Tritt hören kann, und einen elastischen Gang haben, daß „*swer da ûf gesaz, lebte rehte sam er sweble*“. Die Mähne soll weich und voll sein und bis an die Knie in Zöpfen herabhängen.



Abbild. 36.
Richard Löwenherz
(nach einem Siegel).

Ist auch die Verehrung, die das Pferd bei den Germanen in heidnischer Zeit genoß — man denke an Wodans Sleipnir, an die Sitte aus dem Wiehern des Pferdes zu weis-sagen —, verschwunden, so genießt es doch sorgsamste, liebevolle Pflege. Seine Farben behalten ihre symbolische Bedeutung. Beim Streitroß bevorzugt man von alters her die weiße Farbe, so ist Wodans Pferd weiß; beim Damen- und Reisepferd die schwarze; doch findet sich auch bei Damen

*) Eine ausführliche Würdigung der Stelle (Er. 7290—7365) bei A. E. Schönbach: Über Hartmann v. Aue, Seite 319—324.

die weiße Farbe, Ênitens erstes Pferd ist *harmblanc* = weiß wie Hermelin (1427). Ritter liebten, die Farbe des Pferdes in Einklang mit der Grundfarbe ihrer Rüstung bzw. ihres Waffenrockes zu bringen; so hat der rote Ma-bonagrin einen Rotfuchs. Ither (im P. 145), der *rôte rîter*, hat einen roten Harnisch, ein rotes Pferd, einen roten Kopfschmuck des Pferdes (*gügerel* aus afr. coquerel), rote Pferddecke, rotes Leibchen (*kursit*) usf. Eine Stute zu reiten, galt als unritterlich.

§ 68. Das Sattelzeug.

Die vollständige **Ausrüstung des Pferdes** heißt *gerette* oder *satelkleit*; sie bestand aus dem Sattel mit den Steigbügeln und den Schnallriemen oder Gurten, aus dem Zaum und den Pferddecken.

Der **Sattel** (*satel*) ward aus festem Holze, meist dem der Hagebuche gefertigt und gleicht am meisten unsrem Bocksattel. Vorn und hinten waren hohe Sattelknöpfe, die dem Reiter einen sicheren Sitz ermöglichten.

Der **Damensattel**, manchmal in kostbarer Ausführung (Ênitens Sattel ist von Elfenbein), hatte die Form einer Bank, die längs des Pferderückens angebracht war und auf der Seite ein Fußbänckchen hatte, worauf die seitwärts sitzende Dame ihre Füße stellen konnte.

Der Sattel ward mit drei Gurten, dem Bauchriemen, *darmgürtel* (Er. 814), dem Schwanz- und dem Brustriemen, festgeschnallt. Wie die Reiterstatue Konrads III. im Dome zu Bamberg zeigt, war unter dem Sattel eine Decke, die das Pferd vor Druck schützen sollte. Wie der Schwanzriemen das Vorrücken, so sollte der **Brustriemen** (*fürgebllege*) das Zurückrücken verhindern. Das „Fürgebllege“ fehlt nie (siehe Abb. 36; vgl. I, S. 120). Geht es zum Kampfe, so schnallt der Ritter den Brustriemen fester (Alph.).

Der Brustriemen ward in der Regel reich geschmückt, vielfach mit goldenen **Schellen** (*schelle*) besetzt (N. 400).

Am Sattel hingen, mit ledernen Riemen befestigt, die **Steigbügel** (*stegeretf*). Auch an ihnen brachte man kleine Schellen an. Einstens Pferd hat goldene Steigbügel, Schlangen darstellend, die sich in den Schwanz beißen.

Der **Zaum** (*zoum*) entspricht, wie der Fund zu Lough Fea in Irland und die Miniaturen beweisen, unserer Trense, welche aus dem stählernen Gebiß und dem ledernen Kopfgestell besteht. Das Gebiß hat zwei durch ein Gelenk verbundene Hälften, an deren Ende in Ringen die **Leitriemen** (*zoum*) befestigt sind. Das Kopfgestell setzt sich aus Kopfstück, Backenstück, Stirnriemen und Kehlriemen zusammen. Das Riemenwerk wird reich geschmückt und mit Schellchen verziert.

Neben der Trense war auch der Stangenzaum oder die Kandare seit dem 11. Jahrh. im Gebrauch. Die aus dem Mundstück und den beiden hebelförmigen Querstangen bestehende Kandare eignet sich wegen ihrer rascheren und nachhaltigeren Wirkung besonders als Zaum des Streitrosses (siehe Siegel Richard Löwenherz' Seite 125).

Auf den Sattel wurde eine Filzdecke gelegt, über die oft ein lang herabhängender, kostbarer Teppich (*sattelkleit* N. 798) gebreitet wurde.

Seit dem 13. Jahrh. schützte man das Streitroß im Kampfe mit einer beinahe bis auf den Boden reichenden, aus einem Kettengeflecht bestehenden Decke; um diese häßliche Eisendecke zu verhüllen, legte man eine mit Wappenbildern kunstvoll geschmückte **Überdecke** (*koverthure* N*. 1882) darüber.

§ 69. Das Reiten.

Der Reiter bestieg das Pferd mittels des Steigbügels, wobei ein Knecht half, sei es, daß er das Roß am Zaume hielt, sei es, daß er *bi stegeretse* stand.

Beim Reiten hielt der Ritter den Zaum mit einer Hand (*viieren an der hant*). Im Kampfe, wenn er in der Rechten die Lanze, in der Linken den Schild trug, legte er den Zaum entweder auf den einen Vorderarm oder, wie dies beim Siegel Richard Löwenherz' (Seite 125) sichtbar wird, auf den vorderen Sattelknopf. In diesem Falle lenkte der Reiter das Pferd lediglich durch Schenkeldruck (*mit schenkeln sambelieren* aus *jambe, jambeler* Tr. 2107).



Abbild. 37.
Reitende Frau.

Langsames Reiten heißt *stapfen* (Alph. 124). Will man das Pferd antreiben (*anhaben* R. 961), so läßt man dem Pferd „*die sporn in die sîten nider slîfen*“ (gleiten) (R. 916); nun beginnt es zu rennen. *Leisieren* (von afr. *laisier*, lat. *laxare* [lâcher]) heißt: es mit verhängtem Zügel schießen lassen. Das Pferd fällt in Galopp, es kommt „*geschûftet*“ (von *schûft* zu schieben = Galopp). Ein Pferd anhalten wird ausgedrückt: *zucken das pferit mit dem xoume* (N*. 1311).

Zum Antreiben des Rosses bediente sich der Mann der *Sporen* (*spore*). Diese bestanden aus dem eisernen Bügel und dem aus der Mitte vorspringenden Stachel und wurden mittels schmaler Riemen am Fuße befestigt. Frauen gebrauchten, da sie die Pferde beim Reiten mit den Füßen nicht berühren konnten, eine Geißel.

Die Damen ritten seitwärts, doch verlangte die höfische Sitte, daß sie das Haupt vorwärts drehten (Abb. 37). Damit sie leichter in ihren banckartigen Sitz gelangen konnten, gebrauchten sie Schemel, welche auf Teppichen

vor die Pferde gestellt wurden (N. * 570). In den Burgen finden sich oft in der Nähe der Palasstiege besondere Aufsteigesteine. Ritter oder Knappen halfen den Frauen beim Auf- und Absteigen. Meistens lenkten die Damen ihre Pferde nicht selbst, sondern ließen diese von Ritters oder Knechten führen.

Die schlechten Wegverhältnisse (s. S. 12) hatten zur Folge, daß sich fast der ganze Verkehr zu Pferde abspielte; auch die Geistlichen mußten sich der Pferde bedienen, und mancher Mönch erlangte große Erfahrung im Reiten. Das in Schwaben in lateinischer Sprache unter Benutzung der griechischen und arabischen Fachliteratur zur Zeit Friedrichs II. abgefaßte große Roßbuch ist wohl aus mönchischer Feder geflossen. Daß Mönche sogar in der Reitkunst exzellierten, wird uns aus dem Kloster St. Trond berichtet; nach den „Gesta abb. Trudon.“ (M. G. SS. X, 276) pflegten die Mönche am 1. September vor allem Volke Reiterkunststücke aufzuführen.

b) Das Turnier.

§ 70. Die Entwicklung des Turniers.

Das Turnier (mhd. *turnei*, altfr. *tournoi*, lat. *tornus* = Drehscheibe) hatte im Mittelalter ungefähr dieselbe Bedeutung, wie heute die Kavalleriemanöver. Die unter französischem Einfluß ausgebildeten Waffenspiele — ein französischer Edelmann Geoffroy de Preuilly († 1066) gilt fälschlich als ihr Erfinder, während er nur als endgültiger Ordner zu betrachten ist — erhielten die Reitertruppen auf der Höhe ihrer Aufgabe und gewährten zugleich dem Lehnsherrn einen Einblick in die Leistungsfähigkeit

seines Heeres, wenn dies auch Niedner*), der beste Kenner des deutschen Turnierwesens, leugnet. Jedenfalls erklärt sich nicht zum wenigsten daraus das große Interesse, das die Fürsten an der Veranstaltung dieser sehr kostspieligen Feste hatten. Wegen ihrer Bedeutung für die Ausbildung des Ritters leisteten denn auch die Herrscher in allen Ländern den wiederholten, durch die häufigen Verluste an Menschenleben hervorgerufenen Turnierverboten der Kirche keine Folge und wurden darin auf das lebhafteste von den Rittern selbst unterstützt; diese hingen, obgleich ihnen die Kirche für den Fall, daß sie im Turnier den Tod fanden, ein kirchliches Begräbniß verweigerte, mit Leib und Seele an dem Waffenspiel.

Die Ausbildung des Turniers in Deutschland fällt in die zweite Hälfte des 12. Jahrhunderts. Der lat. Ausdruck für das ritterliche Kampfspiel „torneamentum“ kommt erst in dieser Zeit auf. Ähnliche Reiterspiele hat es sicherlich aber schon vorher gegeben, wenn auch nicht in der vollkommenen Ausbildung. Die Deutschen bewunderten darin die Franzosen, nannten das Turnier deshalb auch „ludus Gallicus“. Die Deutschen mußten es sich auf dem zweiten Kreuzzug gefallen lassen, von den Franzosen wegen ihrer Ungeschicklichkeit in der Reitkunst verhöhnt zu werden. Doch trat bald ein Umschwung in der Beurteilung ein. Das Wort „turnieren“ heißt ursprünglich nur „kunstvoll reiten“, in dieser Bedeutung findet es sich Tr. 2183.

Nach Niedner kann man eine dreifache Klassifikation der als Turnier bezeichneten Kampfspiele vornehmen: 1. nach dem Zwecke, 2. nach den Bedingungen, unter

*) F. Niedner: Das deutsche Turnier im 12. und 13. Jahrhundert. Berlin 1881. Seite 21.

denen sie sich vollziehen, 3. nach den Hauptarten der Reit- und Kampfkunst.

§ 71. Turnierformen.

1. Nach dem Zwecke.

a) Das Übungsturnier (*turnei durch lernen*) wird von der Jungmannschaft (s. T. I S. 53) oder von den Erfahrenen zur Vorübung ausgeführt.

b) Das Beuteturnier (*turnei umbe guot*). Die Rüstung und das Roß des Besiegten ist der Preis. Wird ein Gegner gefangengenommen, so muß er um hohes Lösegeld sich lösen. Mancher Ritter erwarb sich durch solche Turnierbeuten seinen Lebensunterhalt. Manchmal wurden eigens zu diesem Zwecke Turniere angeordnet. Freilich war es ehrenvoller für den Ritter, auf diese Beute zu verzichten.

c) Das Frauenturnier (*turnei durch die vrouwen* = der Frauen wegen), siehe darüber Seite 104 (P*. 358₃₀).

d) Das „*turnei durch ère*“, unter allen das vornehmste; als höchsten Preis erstrebt der Ritter die Anerkennung, als der beste Turnerer genannt zu werden.

2. Nach den Bedingungen.

a) *Turnei ze ernste*, hierbei wird mit scharfen Waffen gekämpft (P*. 341₈); auch *nittspil* (Spiel des Hasses, Kampf).

b) *Turnei ze schimpfe*, ursprünglich Scherz, Kurzweil, daher ritterliches Kampfspiel (P*. 175₈). Man verwendet stumpfe Waffen, sucht den Gegner aus dem Sattel zu heben und ihn zur Sicherheit (*fianze* = das Ehrenwort, nach dem Willen des Überwinders zu leben) zu zwingen (P*. 38₈).

c) *Turnei ze schimpfe mit vride*. Im nichtgefriedeten Turnier verlor der Besiegte Roß und Rüstung, ja unter Umständen seine Freiheit. Es stand im Belieben des Siegers, ob er ihn freilassen wollte und zu welcher Summe. Bei dem gefriedeten Turnier wird alles festgesetzt, Summe des Lösegeldes, Wert des Rosses und der Rüstung.

d) *Turnei ze schimpfe mit vride mit kippern*. **Kipper** ist die Bezeichnung für eine „**unritterliche Person**, die während des Kampfes Beute macht“ (von niederl. *kippen* = greifen, fangen, stehlen). Für gewöhnlich durften die Knappen den Rittern nur neue Speere zutragen oder frische Pferde bringen; bei dieser Turnierart ist es ihnen gestattet, in den Kampf einzugreifen. Mit **Knütteln** (*knute*) bewaffnet, helfen sie zu Fuß ihren Herren, sie schlagen auf das Roß des Gegners los, um dessen Gefangennahme, d. h. dessen Wegführung, wobei der Sieger des Gegners Pferd am Zaume ergreift (daher „*xoumen*“), zu erleichtern. Ja, es war erlaubt, daß die Kipper einen abgestochenen Ritter so lange mit Schlägen traktierten, bis er „Sicherheit“ (siehe oben) gelobte. Diese rohe Turnierform war freilich nicht besonders beliebt. Es versteht sich von selbst, daß alle bisher erwähnten Turnierformen ineinander übergehen können.

Die Einteilung nach den verschiedenen Formen der beim Turnier zur Verwendung kommenden Reit- und Kampfkunst ergibt:

§ 72. Die drei Hauptarten des Turniers.

In den Volksepen treten alle Arten hervor, wenn auch das Wort Turnier sich nicht findet.

a) *Buhurt*.

Der **Buhurt** (*bühurt*, *bêhurt*, davon *bühurdieren*, abgeleitet von *hurte* = Anrennen, Anprall) ist ein Reiter-

schauspiel, bei dem es hauptsächlich auf das gegenseitige Anrennen ganzer Scharen ankam. Schar reitet gegen Schar, und zwar geradlinig aufeinander los. Es gilt, möglichst geschlossen vorzurücken, Mann gegen Mann, Schild gegen Schild, Roß gegen Roß zu stoßen. Der schwächere Teil wird umgeritten oder zurückgedrängt. Die Scharen trennen sich dann wieder, um das Spiel von neuem zu beginnen. Der Buhurt gehört zum „*turnei ze schimpfe*“; denn man kämpft mit stumpfen Waffen. Die Teilnehmer waren nicht vollständig gerüstet, vor allem hatten sie keinen Panzer an.

„*Ez wære worden ein turnei,
Hieten sie harnasch gehabet*“,

singt Wirnt von Grafenberg im Wigalois (ca. 1210). Auch auf dem großen Mainzer Feste (Pfingsten 1184) erschienen die Ritter zum Burhurt ohne Waffen, d. h. ohne Schwert und Panzer, nur mit Schild und Speer. Ihr Buhurt bestand in einem Kreisreiten, das aber in den Epen nicht erwähnt wird. Wie bei jenem Kreisreiten Friedrich Barbarossa, so beteiligt sich auch (N^o: 810) am Buhurt Gunther, was ganz besonders hervorgehoben wird. Beim Anrennen galt es, den Stoß (*stich*) auf den Schildbuckel des Gegners zu führen, so daß der Schaft zerbrach. Je mehr Schäfte zerbarsten, je mehr Splitter (*stücke* oder *trunzâne* aus fr. *tronçon*, latein. *truncus*) umherwirbelten, desto glänzender erschien der Buhurt.

b) Die Tjoste.

Dem großen Turniere gingen Einzelkämpfe voran: die Tjoste (*tjoste, juste*, franz. *jouste, joute*, mlt. *justa* sc. *pugna*).

Mit dem Rufe:

„*Wâ nu wâ nu wâ*
Ein ritter der tjostirens ger?
Der soll komen herâ her“

trat ein Ritter vor. Fand sich ein Gegner, so stellten sich beide in angemessener Entfernung einander gegenüber auf, während die übrigen einen Kreis um sie bildeten. Erst im Galopp, schließlich in Karriere sprengten sie aufeinander los. Der Übergang in die **Karriere** heißt **rabbîn** (P*. 37,₂₃ aus franz. *la ravine*). Wie im Ernstkampfe (I. Teil, S. 120) wurde die sonst aufrecht getragene Lanze im Augenblick des letzten Tempowechsels gesenkt, wobei sie hoch in die Achselhöhle gehoben, Arm und Ellenbogen fest angedrückt, weit zurückgeschoben und der Schild fest auf die Brust gepreßt ward. Beim **Aufeinanderprall** (*punetiz*, von lat. *pungere*) galt es, den Gegner aus dem Sattel zu heben. Zwei Sticharten waren meistens üblich; wenn der Ritter den Topfhelm (siehe Seite 87) aufhatte, unter das Kinnbein oder auf die „*helmsnuor*“, sonst auf die vier Nägel, d. h. auf den damit befestigten Schildbuckel, vielleicht auch unter ihn, d. h. an die Stelle, wo mit Nägeln die Handriemen befestigt waren. Zerbrach der Speer, so rief der Ritter: *Sperâ hère, sperâ sper*, und das Spiel nahm seinen Fortgang, bis einer der Gegner aus dem Sattel geworfen war.

War der Speerkampf beendet oder waren beide Gegner vom Rosse gestochen, so konnte wie beim Ernstkampf der Schwertkampf beginnen. Natürlich kämpft man bei der Tjoste nur zu zweien; es war unritterlich, sich in den Kampf einzumischen. Das Wort „tjoste“ wird auch für den Ernstkampf verwendet; so wird der Kampf zwischen Parzival und seinem Halbbruder Feirefiz genannt

Zur Tjoste gehört auch das *föresten*; der abenteuerlustige Ritter begibt sich in ein in der Nähe einer Straße gelegenes Gehölz und läßt durch seinen Knappen die vorbeikommenden Ritter zur Tjoste auffordern (P*. 27,29).

Bei der Tjoste *ze ernst* kommt der „*stich zer volge*“ (P*. 812,28) zur Anwendung, es ist der Todesstoß, auch Damenstich genannt, da er vielfach zu Ehren einer Dame ausgeführt wird.

c) *Das große Turnier.*

Die Krone aller Waffenspiele ist das Turnier, jenes große Kampfspiel, zu dem Hunderte von Rittern und Frauen zusammenströmten. „Das Turnier der Stauferzeit“, sagt Niedner, „war, wie die griechischen Spiele nationaler Sammelpunkt der Hellenen, ein internationaler Sammelpunkt des höfisch gebildeten mittelalterlichen Europa.“ Am Vorabend fand eine Art Vorübung statt, *vesperie* (P*. 79,10); hier kämpften auch die jungen Leute, während die älteren zuschauten. Hier benahmen sich die angehenden Ritter oft recht ungeschickt, was besonders die Pferde zu büßen hatten. Ein Pferd zu töten, war gegen Turniergesetze. Darauf bezieht sich wohl P*. 378,25: „*da ergieno der orse schelmetac.*“

Am Turniertag selbst wird von allen Teilnehmern die Messe gehört.

Der Turnierplatz liegt auf einem ebenen, offenen Gefilde. Für die Zuschauer sind Tribünen und schatten spendende Hütten aufgeschlagen. Sobald die Frauen an Ort und Stelle sind, ziehen die Ritter, deren Ankunft und Wert die Kroijerer (I. Teil, S. 94) verkünden, mit ihren Knappen auf den Platz. Die Reiterschar war schon vorher in zwei möglichst gleiche Teile geschieden worden, meist nach der Nationalität. Jede Abteilung stellt

sich dann, in Treffen gegliedert, keilförmig auf; an ihrer Spitze steht ein Anführer [z. B. Siegfried an der seiner Nibelungen (597)]. Der Durchbruch der gegnerischen Schar ist das Ziel des Spieles. Der Angriff geschieht geschlossen; jeder versticht seinen Speer, um den gewählten Gegner aus dem Sattel zu heben und so den Durchbruch des Keiles zu erzwingen. Nach dem Durchbruch erfolgt die *widerkêre*, wie beim Ernstkampf (N. 597). Dem Massenangriff geht häufig eine Tjoste voraus, in der ein Ritter aus der Schar vorreitet. Diesem dürfen im Gegensatz zur Einzeltjoste die anderen zu Hilfe kommen (N*. 1890, 1891).

Auch lösen sich aus dem allgemeinen Kampfgewühl einzelne tüchtige Ritter los, die kunstvolle Einzelkämpfe ausfechten. Das eigentliche Turnier verbindet also Buhurt und Tjoste miteinander. Dadurch, daß aber nicht wie beim Buhurt nur geradlinig angeritten werden darf, sondern auch das „*schräg reiten*“ üblich ist, wird den früheren Spielen gegenüber eine neue Variation geschaffen.

Bei diesem Turnier können alle fünf Sticharten vorkommen, die Wolfram P*. 812 erwähnt:

*fünf stiche mac turnieren hân:
einer ist zem puneiz,
zu triviers ich den andern weiz:
der dritte ist xentmuoten:
ze rechter tjost den guoten
hurteclich ich hân geriten,
und den zer volge ouch nicht vermiten*)*

*) Die Ansichten über diese Sticharten gehen auseinander. Unter dem *stich zem „puneiz“* hat man eine von der ganzen Schar auf Kommando mit Präzision ausgeführte Attacke zu verstehen, beim Tempowechsel wird die Lanze zum

Das glänzende Ritterspiel dauerte gewöhnlich bis zum Anbruch der Dunkelheit (N*. 599). Von Preisverteilungen hören wir in den Volksepen noch nichts; diese wurden erst im Laufe des 13. Jahrhunderts üblich.

Ein wegen seiner großen Pracht berühmtes Turnier veranstaltete der Markgraf von Meißen Heinrich der Erlauchte (1265) zu Nordhausen. Auf dem Turnierplatze soll ein Baum von gediegenem Silber aufgestellt gewesen sein, an dessen Ästen silberne und goldene Blätter glänzten. Wer seinen Gegner aus dem Sattel geworfen, erhielt als Preis ein goldenes, wer des Gegners Lanze gebrochen hatte, ein silbernes Blatt. Dieses glänzende Fest soll 8 Tage gedauert haben.

An Lob aus Frauen- und Königsmund fehlte es aber nicht (N. 1307).

Die Preisverteilung ruht in Händen eines Turnierrichterkollegiums, das aus den ältesten und erfahrensten

Stoß angelegt. *Ze triviers* (aus franz. *travers*) ist der Stich von der Seite her. Gibt der Anführer den Befehl „*ze triviers*“, so hat die Schar in Karriere überzugehen, zugleich aber in schräger Richtung anzureiten. „Der Stich *zen muoten* (wie Niedner liest statt *zentmuoten* [Martin]) ist“ nach ihm „das Stechen eines einzelnen gegen eine ganze Schar, wobei es für diesen darauf ankommt, während er den einen aufs Ziel genommenen Gegner trifft, den Stößen der übrigen zu entweichen.“ Anders Martin (Parzivalkommentar S. 526), der *entmuoten* mit mnl. *ontmaten* = „begegnen, empfangen“ zusammenbringt und darunter eine Kampfstellung versteht, bei der der Ritter den Gegner zum Kampf erwartet. *Ze rechter tjost* heißt: dem Gewühl der Masse enteilen und dabei den Einzelkampf kunstgerecht ausführen. *Ze volge* ist der Schlußeinzelkampf, bei dem der Ritter seine ganze Kunst beweisen kann. Martin versteht darunter „Stiche auf der Verfolgung, hinter einem Davonreitenden her“. Davon zu unterscheiden ist der Seite 135 erwähnte *stich zer volge*. Über das Auftreten der Frauenritter im Turnier siehe Seite 104.

Rittern, die nur als Zuschauer anwesend sind, besteht; ihnen sind erprobte, wappenkundige Knappen beigegeben (*knaben von den wäpen oder kroijerer*). Ist das Turnier zu Ende, so rufen diese den „*frideban*“. Im „*turnei durch êre*“ gibt es nur einen Sieger, dessen Name unter allgemeinem Jubel verkündet wird.

Noch im Laufe des 13. Jahrh. ist eine starke Entartung des Turniers eingetreten, worüber Berthold von Regensburg und Wernher der Gärtner in seinem Meier Helmbrecht klagen. Niedner sagt: „An Stelle der künstlerischen Gewandtheit, die schon der Name *turnei*, notwendig bedingt, trat die rohe Kraft, und die Wandlung des feinen, geschmeidigen Ringpanzers in den plumpen ungefügten Plattenharnisch ist schon das äußere Symbol des schwindenden Kunstgeschmackes.“

§ 73. Die Feste.

Den größten Glanz entfaltete das Rittertum bei den Festen (*höchgezîte, wirtschaft*), die zur Verherrlichung der Schwertleite, des Empfanges einer Braut, nach dem Siege, zur Ehrung fremder Gäste abgehalten wurden und wahrlich eine frohe, hohe Zeit für den auf seiner Burg einsam lebenden Ritter waren.

Durch Boten wird das Fest den Verwandten und Lehnsmannen angesagt. Der Gastgeber (*wirt*) richtet unterdessen alles zum würdigen Verlaufe des Festes her; die Säle werden geschmückt, die Festkleider instand gesetzt, Herbergen und Zelte aufgeschlagen, Geschenke gerichtet. Meist gegen Abend ziehen die Gäste auf der Burg ein; ein Begrüßungstrunk wird ihnen gereicht, dann ein festliches Abendmahl eingenommen.

Am eigentlichen Festtage begibt man sich im feierlichen Zuge gegen 9 Uhr in die Kirche; je zwei Ritter

geleiten, das Schwert in der Hand, Jungfrauen und Frauen dorthin, Knappen tragen ihnen die langherabwallenden Mäntel. Nach der Messe wird das Frühstück eingenommen. Schon am Morgen haben sich die Ritter in Reiterkünsten geübt; jetzt kürzt man sich die Zeit bis zur Hauptmahlzeit durch Besuche, Empfänge und Buhurdieren. — Reich beschenkt verläßt der Ritter nach einigen Tagen den freigebigen Landesherrn, nachdem er nicht versäumt hat, sich in feierlicher Form von der Herrin und der Prinzessin zu verabschieden.

D. Die Jagd.

§ 74. Der Hund.

Der **Haushund** (*hunt*) muß wachsam sein, darf aber nicht unnötig bellen; der feige (*basse*) Kläffer, der nur kläfft (*grinen*), genießt wenig Achtung. Höher steht der Hirtenhund, am höchsten der Jagdhund. Ausführlich handeln von ihm die Volksrechte, was auf seine Bedeutung schließen läßt. Das alemannische Recht zählt folgende Hunde auf: *spurthunt*, der dem Jäger die Spur des Wildes zeigt; *leitthunt*, dem er an der Leine folgt; *trîphunt*, der an der Spitze der Meute (*ruore, gehände*) die Bären stellt. Von einem guten Spürhund wird verlangt, daß er „*ze wunsche uf der vart*“ läuft, ohne anzuschlagen (Tr. 172 55). Am beliebtesten waren die **Bracken** (*bracke*), und zwar weiße, wenig gefleckte Tiere. Schoßhündchen werden als Geschenke gegeben; ein solches erhielt Ulrich von Liechtenstein für ein Lied. Der Hatzhund heißt *rüde*. *Hunt* wird auch als Schimpfwort gebraucht wohl im Hinblick auf das herumlaufende, minderwertige Hundezug. Ehrlose müssen zum Zeichen der Verachtung Hunde tragen.

§ 75. Die Jagd.

Die **Jagd** (*jaget, jegede*) liebte der Ritter dermaßen, daß er sie selbst auf den Kriegszügen nicht missen wollte. Die Jagdlust brachte z. B. Richard Löwenherz im Sept. 1191 vor Joppe beinahe in die Hand der Sarazenen. Ursprünglich war die Jagd für jeden Markgenossen offen; allmählich wird sie Herrenrecht, besonders die hohe Jagd auf Rotwild. Die niedere Jagd kann den Ministerialen und Bauern überlassen werden. Frei bleibt bis ins späte Mittelalter die Jagd auf Wölfe, Füchse und Ottern. — Das Jagen war aber nicht nur eine angenehme, sondern auch notwendige Beschäftigung des Ritters; galt es doch noch immer, den Wald von gefährlichen Raubtieren zu säubern. Unter den Jägern nahm der **Suchmann** (*suochman*) eine hervorragende Stellung ein. Ihm mußten die **Fährten** (*vart*), die von den Tieren getretenen **Wege** (*slû*), vor allem die Stellen bekannt sein, wo das Wild wechselte, d. h. die Stellen, wo die Tiere von den Höhen zur Tränke hinabließen (*der abelouf*) und wo sie nach dem Trunke zum Berge zurückstiegen (*stic*). Meistens führen diese Pfade nach einer feuchten Wiese; daher schlugen die Jäger im N. ihren **Halteplatz** (*herberge* oder *flwerstat*) auf einer **Wiese** (*anger* N. 963) am Waldessaume an der Stelle auf, wo das Wild seinen „Ablauf“ nahm (N. 928).

Das N. gibt kein klares Bild vom Verlaufe der Jagd, da infolge mehrfacher Überarbeitung verschiedene Jagdarten untereinander vermengt wurden. Ursprünglich endet die Jagdschilderung mit der Erlegung des Ebers*) (N. 939). In der vorliegenden Form sind drei Jagdarten — die Parforce-, die Brackenjagd und der Pirschgang —

*) Vergleiche Wilmanns: Anzeiger f. d. Altert. XVIII S. 82.

miteinander verschmolzen. Bei den großen Hofjagden handelt es sich hauptsächlich um ein Parforcejagen (*jagen riten*) auf Hochwild: Bären, Wildschweine und Hirsche. Hierbei wurden mehrere Meuten (24 N. 941) losgelassen, denen die Jäger zu Pferd unter großem Lärmen folgten. Wie anderwärts berichtet wird, schlugen die Ritter hierbei mit Keulen und den Waffen auf das Laubwerk. Man drang so lange auf den Fährten im Tanne vor, bis sich die von den Hunden aufgehetzten (*ersprenge*) Tiere stellten (*ze bile* stellen = zu bellen), die dann vom Pferde aus entweder mit dem Jagdspieß oder mit dem Schwerte erlegt wurden. Nur wenn das Gelände eine weitere Verfolgung unmöglich machte, stieg der Jäger ab. Große Jagden dehnten sich bis auf 20 Tage aus (Tr*. 14360).

Bei der Brackenjagd stellten sich die Jäger auf den Wechsell rings um das Jagdgebiet auf (*die warte wurden bestân* N. 929) und harreten, bis ihnen die Hunde das Wild zutrieben.

Den Überarbeiter, der Siegfrieds Jagdgewand hereingebracht hat (siehe Seite 79) und dessen einzelne Jagdabenteuer auszuschmücken bestrebt war, beherrscht daneben die Vorstellung eines Pirschganges. Ihm ist die Einführung des seit dem 13. Jahrh. üblich gewordenen Ausdrucks „*pirsen*“ (aus fr. *bercer* = mit Bogen und Pfeil durchbohren) zuzuschreiben; er läßt im Widerspruch mit N. 913, wo Siegfried mit *etelichen bracken* jagen will, diesen nur einen fordern (N. 932); er führt die mit dem Pfeil erfolgte Erlegung des durchaus nicht zu den übrigen germanischen Jagdtieren passenden Löwen ein (N. 936).

Beim Pirschgang (*wetdeganc*) ahmt der Jäger die Stimme des Männchens mit einem Blatte nach (*durch blates stime* P. 120, ₁₈). Auch Netz- und Schlingenjagd werden erwähnt (so im Erec). Die Jagdbeute un-

zerwirkt (*unzerworht* P. 120,¹⁰) nach Hause zu nehmen, zeigt mangelnde Bildung. Das kunstgerechte Zerlegen des Wildes gilt als höfische Kunst; Tristan erwirbt sich dadurch schnell die Gunst seines Oheims Marke*).

§ 76. Jagdtiere. Wildpark.

Als Jagdtiere werden in den Dichtungen erwähnt: der Hirsch (*hirz* zu gr. *νεπαός*, gehört); der Bär (*bere*); das Wildschwein (*daz wilde swîn*, [verdunkelte Ableitung zu *sû* = Sau, *sû* — *in* = junges Schwein], *eber*); der Büffel oder europäische Auerochs (*wisent*) — er findet sich heute nur noch im Gouvernement Grodno (Litauen) und im Kaukasus; er ist fahlbraun, an Kopf und Brust schwarzbraun und hat kleine Hörner, die man im Ma. zu Heerhörnern (N. 1987) verarbeitete; seine Länge beträgt 3,5 m, seine Höhe 1,8 m. Worin sich der Wisent vom Ur (*ur*) unterscheidet, ist nicht anzugeben; nach Cäsar (bell. Gall. VI. 28) stand er an Größe dem Elefanten wenig nach und hatte die Farbe und das Aussehen eines Stieres.

Das Elentier (*elch*) ist der größte jetzt lebende Hirsch; er kommt nur noch in Ostpreußen vor. Den Riesenhirsch**) (*schelch*), dessen in Torfmooren Irlands gefundene Geweihe 2 m lang sind, traf man noch in Irland im 12. Jahrhundert, er galt aber bereits im 10. Jahrhundert in Deutschland für ein seltenes Tier, das z. B. Otto der Große deshalb zu jagen verbot.

Man legte auch Wildparke an; ein solcher befand

*) Über die einzelnen Fachausdrücke beim Zerwirken vergleiche man W. Hertz: Tristan und Isolde, Anm. 29–34.

**) Dr. Paul Dahms stellt in seiner Studie: Der Schelch des Nibelungenliedes (Naturwissenschaftliche Wochenschrift XIII, 23, 1898) die Vermutung auf, daß Schelch den männlichen Elch bezeichne.

sich bei der Pfalz Karls des Großen zu Aachen. Dort pflegte nach Ermoldus Nigellus (Carmen in hon. Hludowici l. III) der Kaiser mit wenigen Begleitern zu jagen. Auch in der Dichtung wird ein Wildpark erwähnt (im Erec 2130 ff.). Zwei Meilen des Waldes sind eingezogen (*ingevangen*) und mit *müren* versehen; er ist in drei Teile geteilt, für Rotwild, Schwarzwild und kleines Zeug (Hasen und Dachse).

§ 77. Falkenzucht und Beize.

Wie beliebt die Falkenjagd im Mittelalter war, beweist, daß wir zwei bedeutenden Männern des 13. Jahrhunderts, Friedrich II. und Albertus Magnus, Abhandlungen über Zucht und Beize verdanken.

Die Falkenzucht war überaus schwierig und langwierig. Um dem scheuen Vogel für einige Zeit das Augenlicht zu rauben, schloß man ihm die Augen, indem man an den unteren Augenlidern einen Faden befestigte und diese damit in die Höhe zog. Dem so geblendeten Tierchen legte man dann kunstvolle Fesseln an die Füße und gewöhnte es an die mit einem Lederhandschuh geschützte Hand, auf welcher man es stundenlang sitzen ließ, fütterte und tränkte. War die erste Scheu des Tieres überwunden, so wurden ihm allmählich die Augen geöffnet. Das Abrichten der Falken besorgten meist besondere Jäger, die **Falkner** (*valkenære*); es gehörte aber auch zur Lieblingsbeschäftigung der abgeschlossen lebenden Frauen und Jungfrauen. Daher erscheint der Falke als Sinnbild des Geliebten sowohl in der Epik als auch im Minnesang.

Die Beize geschah auf Vögel, die mit Armbrust und Bogen nicht zu erreichen waren, besonders auf Wasservögel; **beizen** (*beizen*) ist Kausativum zu *bīzen*, also

eigentlich „beißen lassen“. *Mäzerspärwære* (ein Sperber, der die Mauser durchgemacht hat) ist wertvoll und wird hauptsächlich zur Jagd auf kleine Vögel verwendet (P. 163,6). Beim Auszug auf die Beize ward dem mit einer Fessel auf der Hand befestigten Falken eine Haube angelegt. Nach Erlegung der Beute ward er durch eine Lockspeise wieder auf die Hand gelockt.

VI. Abschnitt.

Umgangsformen.

§ 78. Die Anrede.

Im Verkehr untereinander herrschte im allgemeinen das vertrauliche Du (*duzen*, *duxenliche heizen* P. 749) vor, doch zeigt sich schon das Bestreben, höher Gestellte mit der Anrede „Ihr“ (*irezen*) auszuzeichnen. Die Könige werden geihrtzt, selbst von den Kindern, desgleichen der ältere Bruder von dem jüngeren (P. 749). Der Rede wird gewöhnlich eine Bezeichnung des Verwandtschaftsverhältnisses oder die Anrede *mîn herre*, *mîn frouwe* vorangeschickt, selbst wenn Kinder ihre Eltern anreden. Auch der Prinzessin kommt ihrem Titel *küneginne* entsprechend (s. I. Teil, S. 44) die Anrede „vrou“ zu. Mit *trûtgespil* und *trûtgeselle* redeten sich Mädchen und Jünglinge an. Ehegatten nennen sich, wenn sie voneinander sprechen, *trût*, *vriedel* = Liebling, Geliebter oder *vriund*.

§ 79. Begrüßung und Kuß.

Zum Gruße bot man sich einen guten Morgen oder Abend (K. 1120); die Erwiderung lautete: *got vergelt iu*

gruoz. Zur rechten Begrüßung gehört der **Kuß** (*kus*) auf Wangen und Augen oder zu besonderer Ehrung und deshalb hervorgehoben der auf den Mund (*küssen an den munt*). Außer beim Empfang küßte man sich beim Abschied, bei Verlobung und Versöhnung. Der Begrüßungskuß war das Symbol des Friedensschutzes für den in die Burg einziehenden Gastfreund. Genau bestimmt der Hausherr, wen Frau und Tochter küssen sollen (N. 1652).

§ 80. Formelhafte Wendungen.

Begrüßung: *wis got wilkomen, Hildebrant, lieber oheim mîn* (A. 398,₃); *nu sîn gote willekommen disc degene*.

Abschiedsformel: *Got lâze iuch wol geleben* oder stärker: *Got sol iuch bewarn; got lâz iuch mit vreuden leben* (A. 26,₃).

Dankformel: *nu lôn iu got* (A. 87,₁₁).

Beteuerung: *Got weiz wol im himele; weizgot* (zusammengezogen [A. 225,₄]).

Verwünschungsformeln werden im Gegensatz zu den obigen, die alle auf *got* Bezug nehmen, unter Anrufung des Teufels gebildet: *die envrîde der tiuvel* (N.), Hagen sagt von Brunhild: *jâ sol si in der helle sîn des übelen tiuvels brût*. Überhaupt sind Vergleiche mit dem Teufel sehr häufig; Kriemhild wird mehrfach *vâlandinne* (Teufelin) genannt. Mit dem Teufel wird der gefährlichste Feind bezeichnet: und *wærestû der tiuvel, ich wolt dich ouch bestân* (A. 159,₂)*. Des Teufels Werkzeug (*vâlandes antwerc*) nennt Gottfried (Tr. 14516) den heimtückischen Zwerg Melot.

*) Vergleiche hierzu A. E. Steinbach: Das Christentum in d. altd. Dichtung.

§ 81. Gebärden.

Gebærde (N. 393) bezeichnet im mhd. die Gesamtheit des Benehmens, die Art und Weise, wie sich an jemandem die höfische Zucht offenbart. Von Gebärden im heutigen Sinn seien hervorgehoben: a) Die flehende (Kudrun faßt wie der Flehende im Altertum ihren Vater am Kinn, K*. 386). b) *Venje* (lat. *venia*, K*. 1170), das innige Gebet; Kudrun fällt auf die Knie nieder und streckt die Arme in **Kreuzesgestalt** (*in krtuzestal*) aus. P. 483,20: *mit strûche* (Straucheln) *venje suochen* (um Verzeihung flehen. P. 744,17). c) Zorn: *mit grisgramenden zenden* (mit knirschenden Zähnen K. 1510). d) Huldigung, durch Einlegen der Hände (I. Teil, S. 20), *ich valde im mîne hende* (H. v. Veld. 4, 6),¹ oder durch Niederknien (*sich ze fûezen bieten* N. 476), worauf N. 503 mit „*werken*“ anspielt. e) Liebkosung (*spilende bi einander sâzen* K*. 1309), nach N. 661 und 662 bedeutet *spîln*: die Hand eines andern mit der eignen liebkosen, *bi handen sich dô viengen der reinen Helchen kint* (R. 340, 1). f) Der Schmerz und Trauer: *mîn houbet hanhte ich nider unx ûf mîniu knie* (Walth. 17, 5). Als Ausdruck des höchsten Schmerzes erwähnt R: „sich in die Augen schlagen“ (887), „sich in den Finger beißen“ (896), „die Haare raufen“ (908).

Symbolische Gebärden sind der Handschlag bei allgemeiner Bekräftigung einer Behauptung, der bei Gelübden und Verträgen. Beim Eid werden die Finger aufgelegt (Teil I, S. 104): *sîne vinger wurden ûf geleit* (Erec 3200).

VII. Abschnitt.

Geistige Strömungen.

A. Mythologisches.

a) Germanisch-heidnische Vorstellungen.

§ 82. Wassergeister und Schwanenjungfrauen*).

Trotz der kirchlichen Verfolgung ist die Erinnerung an das Heidentum bis zur Stunde im Volksbewußtsein lebendig geblieben; in ihm wurzeln die meisten unsrer heutigen abergläubischen Vorstellungen. Die Dichtungen haben uns auch solche altgermanische Vorstellungen bewahrt, die aber scharf zu sondern sind von den aus dem Orient stammenden, vornehmlich durch die Kreuzzüge übermittelten Märchenvorstellungen.

Zu den ersteren sind die **Wassergeister** (*merwunder*) zu zählen. Zahlreiche Belege aus dem Altertum (Plutarch, Prokop) beweisen, daß unsre Vorfahren einen Quell- und Wasserkult trieben, der hauptsächlich der Weissagung diene. Schon in ältester Zeit verdichtete sich die Vorstellung von der weissagenden Kraft der Gewässer zur Gestaltung von Wassergeistern. In den Epen werden sie als elbische Wesen klein gedacht (K*. 75). Die Wassergeister galten für wilde Dämonen, insofern sie, wie das Wasser, ihre Opfer an Menschenleben forderten. Den weiblichen Wassergeistern (*merwîp*, *merminne* R. 964) haftet dieser grausame, wilde Zug weniger an. Sie werden als schöne, wohlgestaltete Elbinnen gedacht, die mit einer

*) Mogk: Mythologie § 41 und § 35.

wunderbaren Stimme (veranlaßt durch das geheimnisvolle Rauschen des Wassers) begabt sind. Auf der wilden Flut kann man ihre seltsame Weisen hören (K*. 397). Auch Einflüsse von der Antike her sind zu beobachten; man bringt sie mit den Sirenen in Zusammenhang. In der aus dem 11. Jahrhundert stammenden Übersetzung des Physiologus heißt es: *In demo mere sint wunderlihu wihtr, diu heizzent sirène. Sirène sint meremanni unde sin' wibe gelih unxin ze demo nabilin, dannan uf* (soll heißen: von da ab) *vogele unde mugin vile scôno singen. Sô si gesehint man an demo mere varin, so singen sio vilo scône, unxin si des wunnisamin lides so gelustigot werdin, daz si inslâfin. So daz mermannni daz gesiht, so verd ez in unde brihit si*)*. In der Kunst werden sie als Frauen mit Vogelunterkörpern dargestellt, so im Hortus deliciarum der Herrad von Landsperg. Als fischgeschwânzte Wassernixe erscheint sie auf einem Kapitäl des Freiburger und Basler Münsters. Sie sind auch hilfreiche Wesen; denn sie teilen den Menschen z. B. ihre Kenntnisse in der Heilkunde mit (K*. 529). Die Meerkinder erscheinen dem Menschen besonders gern in Schwanengestalt; die Vergleichung ist wohl durch den glänzend weißen Schaum der Wellen hervorgerufen. Dadurch werden sie mit den Schwanenjungfrauen identifiziert, die ursprünglich keine Wasser-, sondern Himmelsgeister sind und mit den Walküren zusammengebracht werden. Als solche sind sie die Verkörperung der weißen Wolke. „Welch weißer Schwan fliegt in der Höhe?“ fragt noch heute der Esthe bei ihrem Anblick.

*) Müllenhoff und Scherer: Denkmäler deutscher Poesie und Prosa aus dem 8.—12. Jahrh. Berlin 1893. I, 263 ff.

Im christlichen Mittelalter werden die Begleiterinnen Wodans, die Verkünderinnen seines Ratschlusses, zu **Boten Gottes** (*der gotes engel hêre* K*. 1167). Schönbach (Das Christent. 115 ff.) hat den Nachweis erbracht, daß die ganze Episode unter Anlehnung an Luc. 1, 26—38 (Botschaft des Erzengels Gabriel an Maria) durchgeführt ist. Die Schwanengestalt hängt vom Besitze eines wunderbaren Gewandes (N. 1538) ab, nach dessen Ablegung sie die Gestalt von wunderschönen Jungfrauen annehmen. Wer ihr Schwanenhemd findet, kann sie zur Ehe oder zur Weissagung zwingen. Die Schwanenjungfrauen erscheinen als neckisch schalkhafte Wesen wie alle Elben.

§ 83. Zwerg und Riese.

Der **Zwerg** (*getwerc*, vielleicht verwandt mit mhd. *zwerger* = drücken; alemann: Druckerli, Doggeli) gehört zu den elbischen Wesen und haftet unverändert wie vor tausend Jahren in der Phantasie des Volkes. Er wohnt in einer Höhle unter der Erde oder im Berge. Der am Bergabhange und auf den Fluren lagernde Nebel, der so schnell verschwindet, wie er plötzlich aufsteigt, veranlaßte den Zauber der ihm zugeschriebenen **Tarn- oder Nebelkappe** (*tarnkappe, tarnhût* von *tarnen* = verhüllen und verbergen). Die Tarnkappe stattet den Träger aber zugleich mit übernatürlichen Kräften aus. Alberich, ursprünglich der König der Zwerge, wird im N. zum Wächter des Nibelungenhortes. Aber er hat noch mancherlei elbische Züge bewahrt; er wohnt im Berge. Als Siegfried mit dem Riesen streitet, da hört es Alberich „*verre durch den berc*“ (N. 493), wo er als Kämmerer über den Hort wacht (N. 496). Daß der Kampf sich nächtlich abspielt, ist wohl auch ein altertümlicher mythologischer Zug; denn hauptsächlich gegen

Abend oder bei Nacht, wenn die Nebel steigen, verläßt der Zwerg seinen Wohnsitz. Eine charakteristische Seite seines Wesens ist verschwunden und durch einen unmythologischen Zug ersetzt; Alberich ist nicht mehr der kunstfertige Schmied, sondern der *küene, starke, wilde* Zwerg, der wie ein Ritter gewappnet auftritt. Hinterlistig ist der Zwerg Melot im Tristan.

Vollständig verblaßt ist im Gedichte die Auffassung des **Riesen** (*rise*): nichts erinnert an das feindliche Verhalten dieser Unholde allen Satzungen und Schöpfungen der Götter und Menschen gegenüber; im Gegenteil, der Riese erscheint im N. als der treue Wächter wenn auch nicht der menschlichen Ordnung, so doch der dem Schutze des Menschen dienenden Burg.

§ 84. Der Lindwurm.

Trotz der undeutschen Bezeichnung Drache (aus lat. draco, gr. *δράκων*) ist der **Lindwurm** (oder *lintrache*) doch ein echt germanisches mythologisches Wesen. Er galt wohl ursprünglich als das Symbol des Winters, ward aber bald hauptsächlich als ein geheimnisvolles Tier vorgestellt, das einen großen Schatz hütet. Die Germanen liebten, den geschlängelten Flußlauf mit einer Schlange zu vergleichen; im Flußbett aber ruht der unerschöpfliche Hort. Beide Vorstellungen „Drache und Hort“ verschmelzen derart miteinander, daß die Sage aufkommt, mit dem Wachsen des Drachen werde auch der Hort größer. Die Verbindung der **Schlange** (*wurm*) mit dem glitzernden Golde mag ferner noch durch ihre schimmernde, glänzende Haut gefördert worden sein. *Lint* in *lintrache* bedeutet selbst schon Schlange und bezeichnet anfangs Glanz und Schimmer (Siegling!). Ursprünglich ward der Drache nur als Schlange

(*serpant* Tr. 8907, *slange* Tr. 9042) vorgestellt; erst unter antikem Einfluß dachte man sich ihn geflügelt.

§ 85. Die Wunschdinge.

Die Wünschelrute (*der wunsch, von golde ein rüetlîn* N. 1124) gehört zu den geheimnisvollen Gegenständen, deren Besitz bei richtiger Handhabung dem, *der daz het erkunnet* (= erforscht), die Erfüllung des höchsten Wunsches bringt. Odins siegverleihender Speer Gungnir, Thors zurückschnellender Hammer Miðlnir, der Knüttel aus dem Sack des Märchens gehören zu den als „*wunsch*“ bezeichneten Wunderdingen. Eine ahd. Glosse überträgt den Zauberstab Merkurs (*caduceus*) mit *wunschiligerta*, woraus zu entnehmen ist, daß die Wünschelrute von Anfang an nicht nur zum Auffinden von Schätzen verwandt wurde. Auch im N. hat das *rüetlîn* nicht den Zauber des Schatzfindens, sondern den der Allgewalt. Im N. ist die Wünschelrute aus Gold, während sie gewöhnlich aus einer weißen Haselstaude geschnitten wird (nach Grimm). *Rüetlîn*, das Neidhart volkstümlich für Schwert gebraucht (50, 3; 68), bedeutet hier wohl urspr. das Nibelungenschwert*).

Den „*wunsch von pardis*“ nennt Wolfram den Gral (P. 235, ₂₁).

Der Gral (*grâl*: aus lat. *gradalis*, *gradale* = breite, tiefe, stufenförmige Schüssel), wie er uns bei Wolfram entgegentritt, gehört ebenfalls den Wunschdingen an, denn er verleiht Speise und Trank und sein Anblick schützt für eine Woche vor dem Tode. Mit Martin (Einleitung zum Parz. § 7: Zur Sage vom Parzival und dem Gral) ist die sogenannte Josephlegende, wonach der Gral im Besitze Josephs

*) F. Kauffmann: Zur Gesch. d. Siegfriedsage, Zeitschr. f. d. Phil. 31. 1898.

von Arimathia war, beim Abendmahle Christi verwendet und in ihm bei der Kreuzigung Christi Blut aufgefangen worden sei, als Ausgangspunkt der Gralsage zu verwerfen; erst allmählich hat die Sage eine christliche Wendung genommen, wie selbst bei Wolfram in den späteren Partien seines Werkes das Christlich-Asketische mehr in den Vordergrund tritt.

b) *Orientalisch-Märchenhaftes.*

§ 86. Der Magnetberg und das Finstermeer.

Dem Mittelalter war neben den mythologischen Vorstellungen eine Unmenge anderer geläufig, die zum Teil im klassischen Altertum wurzeln, zum Teil aber erst durch die Kreuzzüge aus dem Orient ins Abendland verbracht wurden. An diese Fabelwesen glaubte es in seiner Unwissenheit und phantastischen Neigung um so überzeugter, als vornehmlich die Kirchenväter ihre Übermittler waren. Mit welcher naivem, kindlichem Sinn diese Überlieferungen aufgenommen wurden, beweisen die auf uns gekommenen mittelalterlichen Weltkarten*). Die Zeichner dieser Karten wollten eine genaue Darstellung der Welt geben; sie zeichneten deshalb alles ein, was ihnen in geographischer wie ethnographischer Hinsicht bekannt war. Der Riesenhirsch, Auerochs, Löwe und Panther fehlen ebensowenig als der Drache, Phönix und die Greifen; neben Adam und Eva erscheinen die hundsköpfigen Menschen und die Skiapoden, die nur einen, aber so großen Fuß besitzen, daß sie ihn beim Liegen als Schattenspender benutzen können. Natürlich fehlen auch die fabelhaften Länder und Inseln nicht.

Zu letzteren gehört der Magnetberg, dessen **Magnete** (*magnes, magnète*) die Schiffe an sich ziehen und zum

*) K. Miller: Die ältesten Weltkarten. Stuttgart 1896.

Scheitern bringen. Veranlassung zur Sage hat entweder die Kraft der Magnethadel gegeben oder die geheimnisvolle Wirkung des nach Norden fließenden Golfstromes. In der K*. (1126) haben wir den Magnetberg in den Norden zu verlegen. Der mit ihm identische Berg „*ze Givers*“ ist eigentlich der Ätna, der *monte Gibello*, den Cäsarius von Heisterbach (Dial. miracul. XII, 12) *mons Gyber* oder die Hölle nennt (nach Martin).

Das „*vinster mer*“ (K*. 1126) ist wahrscheinlich identisch mit dem in der Brandanuslegende und Ernst-sage vorkommenden Lebermeer. Vielleicht deutet es auch auf das nördliche Eismeer hin, das wegen seiner langen Polarnächte gut diese Bezeichnung führen kann (nach Martin).

B. Mystisches.

§ 87. Traumorakel.

Dem Mittelalter ist ein stark ausgeprägter Hang zum Mystischen eigen; von der Bedeutung der übernatürlichen Kräfte im Rechtsleben (Losorakel, Ordalien) haben wir bereits im I. Teil (§ 41) gesprochen. Zu allen Zeiten haben die Dichter in ihren Werken mystische Motive verwendet; besonders beliebt sind in dieser Hinsicht die **Träume** (*troum*) (Kriemhildens Träume), in ihnen offenbart sich die Zukunft. Gemäß der schon bei Tacitus berichteten Anlage der Frauen zum Übernatürlichen sind es hauptsächlich Frauen, denen diese Fähigkeit zukommt (so auch Uote im N. und die Mutter Isolde im Tr.). Während im N. die passive Oneiromantie vorherrscht, begegnen wir bei Gottfried v. Straßburg der aktiven, die darin besteht, daß man durch **magische Mittel** (*tougenliche liste*) die Wahrheit in einem Traume

erfahren will. Wie die Mutter Isolde das gemacht hat, wird nicht berichtet; Albertus Magnus führt in seinem Werke (*De mirabilibus mundi*) aus, daß man durch Beräucherung weissagende Träume erlangen könne. Ausführlicher schildert den Vorgang der Kabbalist Peter Mora: man hat ein unter den Auspizien des Saturn entworfenes Band um die Stirn zu binden, einen Lorbeerzweig unter das Bettkissen zu legen und ein lateinisches Gebet zu sprechen (vgl. Hertz: *Tristan und Isolde*, Anmerk. 75).

Das von Walth. v. d. V. (9) erwähnte Halmorakel, das wohl darin bestand, daß man versuchte, wie oft sich ein Finger auf den Strohalm legen ließ, erinnert an die noch heute üblichen Blumenorakel.

C. Kirchliches*).

§ 88. Kirchliche Ausdrücke in den Dichtungen.

In der Dichtung.

In der kirchlichen Literatur.

vater aller tugende (N. 2139).

dominus virtutum (Vulgata).

fröude ellender diete.

laetitia miserorum (Kirchenschriftsteller).

Bitte Kudruns für Hartmuot (1595): *vil liebiu muoter, gedenket an daz, daz niemen sol mit übele deheinen hazzes lönen, ir sult imer iuwer tugende an dem küenege Hartmuoten schönen.*

Matth. 5, 44: *Ego autem dico vobis, diligite inimicos vestros, benefacite his, qui oderunt vos, et orate pro persequentibus et columnianibus vos, ut sitis filii patris vestri qui in coelis est.*

*) Am ausführlichsten über die Beziehungen unsrer mittelalterlichen Dichter zum Christentum hat sich A. E. Schönbach (*Das Christentum usw. und Über Hartmann von Aue*) ausgesprochen.

Tr*. 15098: *geantlütset alse
der tüben kint und alse des
slangen kint gezagel* (ge-
schwänzt), (so werden die
Verräter Melôt und Marjodô
charakterisiert).

Hartmann v. Aue: H.

61. *der werlte fröude ein
spiegelglas,
stæter triuwe ein adamas,
eine ganziu krône der zuht,*

*er was der nôthaften fluht,
ein schilt sîner mäge,*

*der milte ein glîchiu wâge:
im enwart über noch gebrast.*

101. *Des muge wir an
der kerzen sehen
ein wârez bilde geschehen,
das sî zeiner aschen wirt
enmitten dô sî lieht birt.*

153. *ein swinde vinster
donreslac
zerbrach im sînen mitten tac,
ein trûbebez wolken unde dic
bedaht ihm sîner sunnen blic.*

106. *nû sehent wie unser
lachen
mit weinen erlischet.*

Dieses Bild ist in der kirch-
lichen Literatur sehr häufig.
„Filius columbae“ wird in gün-
stigem Sinne Abt Peter v. Clair-
vaux von Caesarius Heister-
bachensis genannt.

speculum sine macula Dei
majestatis (Sap. 7,₃₁).

Diamant = duritiam cordis.
„corona“ (in diesem Sinne sehr
häufig in der Vulgata).

„refugium“ in den Psalmen;
Deus scutum est omnium
sperantium in se (2. Reg. 22,₃₁).

statera namque justa est,
in qua omnia aequa lance
pensantur.

sicut fluit cera a facie ignis,
sic pereant peccatores a facie
Dei (Psalm 67,₃), und bei
Honorius Augustodunensis:
ardens candela quae aliis lucet
et sibimet cera liquescente
deficit.

Häufig in der geistlichen
Literatur. Peter Abt von
Clugny (Epis. lib. 1,₁₅): sere-
nam diem tenebrosa nubila
contexerunt, nitentes solis
radios caliginosi aeris fumosi-
tas abduxit, meridianus fulgor
teterimam repente umbrarum
faciem tulit.

Innocenz III., De contemptu
mundi 1,₃₂: semper enim
mundanae laetitiae tristitia
repentina succedit, et quod in-
cipit a gaudio, desinit in
moerore.

Besonders die Stelle, wo des Meiers Töchterlein bei ihren Eltern es durchsetzt, daß sie für ihren Herrn in den Tod gehen darf, ist ganz erfüllt von kirchlichen Wendungen. (Näheres Schönbach 145 ff.)

Beherrschen kirchliche Vorstellungen die Dichter, so übertragen sie andererseits auf das Verhältnis der Gläubigen zu Gott die des ritterlichen Lebens, besonders die des Lehnswesens (Alph. 93₄): *ir komen ist mir niht swaere, wand ich den lip ze lehen hân*. Ähnliche Vorstellung bei dem Mystiker Rulman Merswin (Buch von den zwei Mannen), von Gott heißt es 7₁₀: *so bin ich ein herre, des alle dinc sint, und och alles geistliches gut von mir zu lehen get und wil och selber din lehensherre sin*.

Walthers Kreuzzugslied (60) schließt sich in der Disposition an die „septem sigilla“ (Abt Rupert v. Deutz: Kommentar zur Apokalypse oder Traktat „de septem sigillis“ von Albinus) an: 1. Menschwerdung (incarnatio), 2. Taufe (baptisma), 3. Höllenfahrt (sepultura), 4. Auferstehung (resurrectio), 5. Jüngstes Gericht (dies iudicii).

D. Nachleben der Antike.

§ 89. Antike Vorstellungen bei den Dichtern.

Hartmann v. Aue hat — eine Folge seines Aufenthaltes im Kloster (I. Teil § 18) — nicht nur intimere Kenntnis der kirchlichen, sondern auch der antiken Literatur. Er hat den Vergil gelesen; wie Schönbach nachgewiesen, geht seine Kenntnis der Äneide nicht nur auf Heinrich v. Veldekes Werk zurück. Aus Lucanus' Pharsalia hat er die thessalische Sibylle Erichthos (Erec 5216) herübergenommen. Bei Beschreibung des Sattels der Ênîte erwähnt er die Sage von Pyramus und Thisbe, die wie die Anspielung auf Medea aus Ovids Metamorphosen herrührt.

Vertrautheit mit lateinischen Sentenzen zeigt Gottfried von Straßburg:

Tr. 8409: *Diu sælde ist
arm unde swach,
Diu nie deheinen haz gesach.*

Miserrima est fortuna, quae inimico caret. (Publius Syrus, ein Dichter aus der Zeit Cäsars, im ganzen Mittelalter wegen seiner Sentenzen beliebt.)

Tr. 13035: Der Zorn erneut die Liebesglut: *hie mite (zorn)
so fiuret si den muot.*

Amantium ira amoris integratio est. (Publius Syrus.)

Gottfried sind außerdem Pyramus und Thisbe, Helena (8277: *sunne von Mycène; ganzlichiu schoene ertagete nie ze Kriechenlant, si taget hie; Aurôren tochter unde ir kint; Tintarides diu mære* [als Tochter des Tyndareus 8270]) und die Sirenen (Tr. 8114, s. S. 148) bekannt.

Wolfram v. Eschenbach benennt die Götter der Mohammedaner mit griechischen Namen (P. 750): Jupiter, Apollo, Pluto, Saturn, Merkur, Neptun, Juno, Pallas, Proserpina. Juno erscheint als Wettermacherin. Amor und Cupido (P. 532) werden als zwei getrennte Wesen angesehen; Amor hat einen Speer, Cupido einen Pfeil, Venus eine Fackel.

Plato war neben Vergil als Zauberer und Prophet berühmt, besonders durch den Einfluß der Neuplatoniker. Bei Wolfram (P. 465) heißt er: *der pareliure* (= fr. *parleur* = Redner) *Plâtô*, der neben der Sibylle (*sibille diu prophétisse* — bei Wolfr. nur eine) die Ankunft Christi vorausgesagt habe.

Das höchste Ansehen genoß im ganzen Mittelalter Vergil wegen seiner Weissagung eines neuen goldenen Zeitalters (IV. Ekloge), das man auf Christus bezog. Sein Grab wurde bei Neapel gezeigt. Vom 12. Jahrhundert ab wird er als Zauberer angesehen (*von Nâvels Virgilius* P*. 656, 117).

Wortverzeichnis.

abelouf 140	bewarn 83	dil 50
ader läzen 71	bezoc 81	dôn 121
altmäge 98	bieten, ze füezen	donreslac 155
amme 99	146	duzen 144
anderunge 122	bîle 141	ê 106
ane 98	boge 96	eber 90. 142
anger 11. 140	borte (Gürtel) 73	ecke 92
anhaben 128	bouc 76	elch 142
anstrich 124	boumgarten 20	enbizen 114
antwerk 25	bracke 139	engel 149
armbrust 97	brîsen 72	erbevater 98
art 98	briuten 109	ermel 75
arzât 70	brot 114	ersprengen 141
arzâtlist 70	brucke 13	esterich 14
arzenie 71	brünne 83	f = v
arzethuoch 71	brünieren 90	
	bruoch 77. 80	
badekubelîn 69	brût 195	gabilôt 95
bal 117	brûtlouft 109	gâch 44
baldekin 81	brûtmiete 106	gadem 41
balsemvaz 55	brûtstuol 109	garwen 83
banc 46	bû 13	gebærde 146
banekie 116	buckel 89	gebende 76
barn 98	buckelære 91	gehilze 92
bart 79	bühel 37	gehûnde 139
base 98	bûhurdieren 132	geisel 97
bat 69	bûhurt 132	gênit 125
beizen 143	bunt 81	genozsam 106
bere 142	burc 64	gêr 94
berlîn 72	bûrgetor 17. 24	gêre 72
beslagen 73	c = k	gereite 126
bette 45	darmgürtel 126	gesidele 46
bettedach 46	deckelachen 45	gesitze 49
bettestal 45	dienen 104	gesmide 76
bettewât 42		gespenge 89

getwerc 149	hermelfin 81	klöster 57
gevilde 11	hert 50	knopf 94
gewæfen 82	hîrât 109	kochære 96
gewant (Kleid) 77	hirz 142	koler 10
gewant(Rüstung)82	hochgezit 138	kolter 45
gewarp 101	höfscheit 101	konemâc 98
gewæte 77	hort 150	kovertiure 127
gezierde 76	hose 77	krâme 67
gickelvêhen 117	houwen 25	kriuzestal 146
gîge 123	hovespil 116	kroijerer 138
glast 42	hovetänzel 118	krönlîn 95
grâ 81	hûbe 79. 87	krüllîsen 78
grâl 151	hulft 90	küche 14
grêde 34	huot 78	kufe 69
grisgramen 146	hurt 139	künne 97
gruobe 37	hurte 132	kuolen 85
gruoꝝ 144	hûs 13	kuppe 87
gûgel 80	hûs (Schloß) 67	kursît 126
gûgerel 126	hât 78. 81	kurzwîle 116
gûl 125	imbîz 113	kus 145
gürtel 73	irezen 144	küsse 45
	îsenstange 97	
	îsenvarwe 84	lachen 9
hac 9. 16	jagen rîten 141	lade 43
halsberge 84	jaget 140	leich 121
hâmît 16	jegede 140	leisieren 128
hantschuoch 77	juste 133	leit 103
harm 81	kachel 51	leitihunt 139
harnasch 85	kamer 41	liebe 103
harphe 122	kamîn 41	lieht 42. 56
harphen 121	kastêl 18	liet 121
hart 9	kastelân 124	lintrache 150
heftelin 50	kemenâte 41	lînwât 80
heide 11	kerze 54	liohtfaz 55
helm 86	kipper 132	liste 46
helmbant 86	kiste 43	lite 16
helmgespern 86	kiule 97. 132	lô 9
helmuot 88	kleinât 76	louc 90
helmvaz 87	kleit 77	lâutertranc 116
hemde 74	klinke 49	
herberge (Lager- platz) 140		mâc 97
		maget, meit 100

magezoginne 100
 magnes, magnête
 152
 mahelen 107
 mâl 88
 mantel 72. 78
 marc (Streitroß)
 124
 market 67
 mâse 69
 masel 69
 matraz 46
 matte 12
 maz 114
 meisterinne 100
 merwinne 147
 merwîp 147
 merwunder 147
 messezeit 112
 met 115
 minne 101. 103
 moraliteit 100
 moraz 116
 môre 124
 morgengâbe 106
 mos 9
 mouve 75. 91
 munt 98
 muoder (Mieder) 74
 muome 98
 mûre 14
 mûzerspärwære 144

 nagel 42
 nagelen 85
 næjen 77
 neve 98
 niderhemde 75
 niftel 98
 note 122
 nusche 72

oberhemde 75
 ôheim 98
 organieren 122
 ôrringe 77
 ort 75. 92
 ouwe 11
 oven 51

 palas 34
 panier 95
 pareliure 156
 perfrit 21
 pfelle, pfellel 80
 pfert 124
 pfieselgadem 43. 54
 phâl 14
 phlaster 14
 phorte 14
 pifilde 112
 pirsen 141
 pirsgewant 79
 plân 11
 plumit 45
 porte = borte
 porte (Pforte) 24.
 25
 portenære 25
 prophêtisse 156
 pukel = buckel
 puneiz 134. 136
 purpur 81
 pursch 115
 pusûne 122

 rabbîn 134
 râm 84
 râmic 69
 reide 78
 reie 117. 119
 rêwen 112

ribbalîn 78
 ridewanz 119
 rieme 73. 90
 rigel 25. 49
 rigelsteine 35
 rinc 107. 117
 rinc (Panzer) 83
 rincmûre 17
 rise 150
 rise 76
 riuhe 79
 ros 124
 rote 122
 rouchhûs 52
 rûch 78
 rûcken 91
 rûetlîn 150
 ruore 139

 saben 80
 sabenwîze 74
 sactuoeh 80
 sabs 92
 sagen 120
 sal 34. 35
 sambelieren 128
 samit 81
 sanc 120
 sarbant 90
 sarc 113
 sargewant 82
 sarwât 82
 satel 126
 satelkleit 126. 127
 schâchzabel 120
 schaft 94
 schamel 46
 schapel 75
 scheide 92
 schelch 142
 schelle 127

schelmetac 135
 scherm 88
 schilt 88
 schiltgespenge 89
 schiltvezzel 90
 schimpf 131
 schirmknabe 117
 schirmmeister 117
 schragen 48. 65
 schranke 25
 schrin 42
 schuften 128
 schuoh 74
 schütten 84
 scornstein 52
 sedel 46
 seitgedæne 121
 serpent 151
 sibille 136
 side 80
 sidel 46
 siechtuom 69
 sigelât 81
 sinewel 49
 singen 120
 sippe 98
 sirène 148
 slâ 10. 140
 slâfstat 42
 slagebrücke 24
 slange 151
 snêwiz 81
 snuorlin 72
 soum 124
 soumære 124
 spân 79
 spanjöl 124
 spenge = gespenge
 spîcher 14
 spiegelglas 155
 spiez 95

spile 116
 spinele 50
 spise 114
 spore 128
 spûrehunt 139
 stadelanz 118
 stahelherte 89
 stapfen 128
 stat 66
 stegereif 127
 steppen 40
 stic 140
 stich 133
 stiege 34
 stige 11
 strâle 88. 96
 strâze 11. 12
 stube 64. 68
 stûche 75
 stuol 47
 stuolgewæte 47
 stuot 124
 sturmewan 82
 sun 98
 suochman 140
 swanz 72
 swarte 76
 swert 91
 swertmâge 98
 swertvezzel 91
 swîn 142
 tagewise 121
 tanz 117
 tarnhut-kappe 149
 tassell 72
 tavelrunde 49
 tepich 40
 tievel 145
 tisch 48
 tjoste 133

touf 98
 triphunt 139
 triviers 136
 troum 153
 trumbe 122
 trunzûn 133
 trût 144
 trûtgeselle 144
 trûtgespil 144
 tûbe 155
 tugent 101
 tälle 95
 turn 21
 turnei 129
 turnieren 129
 twehel 48
 umbeslifen 118
 umbihanc 14. 42
 undersniden 78
 unzerworht 142
 ûr 142
 ursuoche 121
 ûzsetze 70
 valbrücke 24
 valde 42
 valisen 49
 valkenære 143
 valtestuol 48
 vane 95
 vart 140
 vater aller tugende
 154
 vedere 81
 vêh 21
 venje 146
 venster 43
 vensterglas 44
 vere 13
 verrân 80
 vesperie 135

Sammlung

Jeder Band
in Leinw. geb.

90 Pf.

Götschen

Verzeichnis der bis jetzt erschienenen Bände.

Abwässer. Wasser und Abwässer. Ihre Zusammensetzung, Beurteilung u. Untersuchung von Professor Dr. Emil Haselhoff, Vorsteher der landw. Versuchsstation in Marburg in Hessen. Nr. 473.

Ackerbau- u. Pflanzenbaulehre v. Dr. Paul Rippert i. Essen u. Ernst Langenbeck, Gr.-Lichterfelde. Nr. 232.

Agrarwesen und Agrarpolitik von Prof. Dr. W. Wygodzinski in Bonn. 2 Bändchen. I: Boden u. Unternehmung. Nr. 592.

— II: Kapital u. Arbeit in der Landwirtschaft. Bewertung der landwirtschaftl. Produkte. Organisation des landwirtschaftl. Berufsstandes. Nr. 593.

Agrikulturchemie I: Pflanzenernäh- rung v. Dr. Karl Grauer. Nr. 329.

Agrikulturchemische Kontrollwesen, Das, v. Dr. Paul Krichke in Leopoldsdall-Staffurt. Nr. 304.

— **Untersuchungsmethoden** von Prof. Dr. Emil Haselhoff, Vorsteher der landwirtschaftl. Versuchsstation in Marburg in Hessen. Nr. 470.

Akkumulatoren, Die, für Elektrizität v. Kais. Reg.-Rat Dr. Ing. Richard Albrecht in Berlin-Rehlendorf. Mit 52 Figuren. Nr. 520.

Mechanik. Theoret. Physik I: Mechanik u. Akustik. Von Dr. Gustav Jäger, Prof. an d. Techn. Hochschule in Wien. Mit 19 Abb. Nr. 76.

— **Kristallische,** von Professor Dr. Karl L. Schäfer in Berlin. Mit 36 Abbild. Nr. 21.

Algebra. Arithmetik und Algebra von Dr. G. Schubert, Professor an der Gelehrtenschule des Johanneums in Hamburg. Nr. 47.

Algebra. Beispielsammlung z. Arithmetik und Algebra von Dr. Herm. Schubert, Prof. a. d. Gelehrtenschule d. Johanneums i. Hamburg. Nr. 48.

Algebraische Kurven v. Eugen Deutel. Oberreallehrer in Balingen-Eng. I: Kurvendiskussion. Mit 57 Fig. im Text. Nr. 435.

— II: Theorie u. Kurven dritter u. vierter Ordnung. Mit 52 Fig. im Text. Nr. 436.

Alpen, Die, von Dr. Rob. Sieger, Professor an der Universität Graz. Mit 19 Abb. u. 1 Karte. Nr. 129.

Altchödeutsche Literatur mit Grammatik, Übersetzung u. Erläuterungen v. Th. Schaufliet, Prof. am Realgymnasium in Ulm. Nr. 28.

Alttestamentl. Religionsgeschichte von D. Dr. Max Eöhr, Professor an der Universität Königsberg. Nr. 292.

Amphibien. Das Tierreich III: Reptilien u. Amphibien v. Dr. Franz Werner, Prof. an der Universität Wien. Mit 48 Abbild. Nr. 383.

Analyse, Techn.-Chem., von Dr. G. Lunge, Prof. a. d. Eidgen. Polytechnischen Schule in Zürich. Mit 16 Abb. Nr. 195.

Analysis, Höhere, I: Differentialrechnung. Von Dr. Frdr. Junker, Rektor des Realgymnasiums u. der Oberrealschule in Göttingen. Mit 68 Figuren. Nr. 87.

— **Repetitorium und Aufgabensammlung zur Differentialrechnung** von Dr. Frdr. Junker, Rektor d. Realgymnas. u. d. Oberrealsch. in Göttingen. Mit 46 Fig. Nr. 146.

Analysis, Höhere, II: Integralrechnung. von Dr. Friedr. Junfer, Rektor des Realgymnasiums u. d. Oberrealschule in Göppingen. Mit 89 Figuren. Nr. 88.

— **Repetitorium und Aufgabensammlung zur Integralrechnung** v. Dr. Friedr. Junfer, Rekt. d. Realgymnas. und der Oberrealschule in Göppingen. Mit 50 Fig. Nr. 147.

— **Niedere**, von Prof. Dr. Benedikt Sporer in Ebingen. Mit 5 Fig. Nr. 53.

Arbeiterfrage, Die gewerbliche, von Berner Gombart, Prof. an der Handelshochschule Berlin. Nr. 209.

Arbeiterversicherung siehe: Sozialversicherung.

Archäologie von Dr. Friedrich Koepp, Prof. an der Universität Münster i. W. 3 Bändchen. Nr. 28 Abb. im Text u. 40 Tafeln. Nr. 538/40.

Krithmetik u. Algebra von Dr. Herm. Schubert, Prof. a. d. Gelehrten-schule des Johanneums in Hamburg. Nr. 47.

— **Beispielsammlung zur Krithmetik und Algebra** von Dr. Herm. Schubert, Prof. a. d. Gelehrten-schule des Johanneums in Hamburg. Nr. 48.

Armee Pferd, Das, und die Versorgung der modernen Heere mit Pferden v. Felix von Damm, General der Kavallerie z. D. u. ehemal. Preuß. Remonteinspekteur. Nr. 514.

Armenwesen und Armenfürsorge. Einführung in d. soziale Hilfsarbeit v. Dr. Adolf Weber, Prof. an der Handelshochschule in Köln. Nr. 346.

Arzneimittel, Neuere, ihre Zusammen-setzung, Wirkung und Anwendung von Dr. med. C. Bachem, Professor der Pharmakologie an der Universität Bonn. Nr. 669.

Ästhetik, Allgemeine, von Prof. Dr. Max Diez, Lehrer a. d. Kgl. Akademie d. bild. Künste in Stuttgart. Nr. 300.

Astronomie. Größe, Bewegung u. Entfernung der Himmelskörper v. A. F. Möbius, neu bearb. von Dr. Herm. Kobold, Prof. an der Universität Kiel. I: Das Planetensystem. Mit 33 Abbildungen. Nr. 11.

— II: Kometen, Meteore u. das Sternsystem. Mit 15 Figuren und 2 Sternkarten. Nr. 529.

Astronomische Geographie von Dr. Siegm. Günther, Professor an der Technischen Hochschule in München. Mit 52 Abbildungen. Nr. 92.

Astrophysik. Die Beschaffenheit der Himmelskörper v. Prof. W. F. Wislicenus. Neu bearbeitet von Dr. S. Lundenborff in Potsdam. Mit 15 Abbild. Nr. 91.

Ätherische Öle und Riechstoffe von Dr. F. Rochussen in Rittig. Mit 9 Abbildungen. Nr. 446.

Auffagentwürfe v. Oberstudienrat Dr. L. W. Straub, Rektor des Eberhard-Ludwigs-Gymnas. i. Stuttg. Nr. 17.

Ausgleichungsrechnung nach der Methode der kleinsten Quadrate von Wlth. Weibrecht, Prof. der Geodäsie in Stuttgart. 2 Bändchen. Mit 16 Figuren. Nr. 302 u. 641.

Aufereuropäische Erdteile, Länderkunde der, von Dr. Franz Seiderich, Professor an der Exportakademie in Wien. Mit 11 Texttafeln und Profilen. Nr. 63.

Australien. Landeskunde u. Wirtschaftsgeschichte des Festlandes Australien von Dr. Kurt Jassert, Prof. d. Geographie an d. Handels-Hochschule in Köln. Mit 8 Abb., 6 graph. Tab. u. 1 Karte. Nr. 319.

Autogenes Schweiß- und Schneidverfahren von Ingen. Hans Kiese in Kiel. Mit 30 Figuren. Nr. 499.

Bade- u. Schwimmbadkalender, Öffentliche, v. Dr. Karl Wolff, Stadtoberbaur., Hannover. Nr. 50 Fig. Nr. 380.

Baden. Badische Geschichte von Dr. Karl Brunner, Prof. am Gymnas. in Pforzheim u. Privatdozent der Geschichte an der Technischen Hochschule in Karlsruhe. Nr. 230.

— **Landeskunde von Baden** von Prof. Dr. O. Rienitz i. Karlsruhe. Mit Profil, Abb. u. 1 Karte. Nr. 199.

Bahnhöfe. Hochbauten der Bahnhöfe v. Eisenbahnbauminstekt. C. Schrab, Vorstand d. Kgl. E.-Hochbauinspektion Stuttgart II. I: Empfangsgebäude. Nebengebäude. Güterschuppen. Lokomotivschuppen. Mit 91 Abbildungen. Nr. 515.

Balkanstaaten. Geschichte d. Griechischen Balkanstaaten (Bulgarien, Serbien, Rumänien, Montenegro, Griechenland) von Dr. R. Roth in Rempten. Nr. 331.

Bankwesen. Technik des Bankwesens von Dr. Walter Conrad, stellvert. Vorsteher der statist. Abteilung der Reichsbank in Berlin. Nr. 484.

Bauführung. Kurgefaßtes Handbuch über das Wesen der Bauführung v. Archt. Emil Deutinger, Assistent an d. Techn. Hochschule in Darmstadt. Nr. 25 Fig. u. 11 Tabell. Nr. 390.

Baukunst, Die, des Abendlandes v. Dr. R. Schäfer, Assist. a. Gewerbemuseum, Bremen. Mit 22 Abb. Nr. 74.

— **des Schulhauses** v. Prof. Dr.-Ing. Ernst Bitterlein, Darmstadt. I: Das Schulhaus. Nr. 38 Abb. Nr. 448.

— II: Die Schulkäume — Die Nebenanlagen. Nr. 31 Abb. Nr. 444.

Baukeine. Die Industrie der künstlichen Baukeine und des Mörtels von Dr. O. Rauter in Charlottenburg. Mit 12 Tafeln. Nr. 234.

**Baustoffkunde, Die, v. Prof. S. Haberstroh, Oberl. a. b. Herzogl. Bau-
gewerkschule Solgminde. Mit
86 Abbildungen. Nr. 506.**

Bayern. Bayerische Geschichte von Dr. Hans Odel in Augsburg. Nr. 180.

— **Landeskunde des Königreichs Bayern** v. Dr. B. Göb, Prof. a. b. Kgl. Techn. Hochschule München. Nr. Profil, Abb. u. 1 Karte. Nr. 176.

Befestigungswesen. Die geschichtliche Entwicklung des Befestigungswesens vom Aufkommen der Pulvergeschütze bis zur Neuzeit von Reuleaux, Major b. Stabe b. 1. Westpreuß. Pionierbataill. Nr. 17. Mit 30 Bildern. Nr. 569.

Beschwerderecht. Das Disziplinar- u. Beschwerderecht für Heer u. Marine v. Dr. Max E. Mayer, Prof. a. b. Univ. Straßburg i. E. Nr. 517.

**Betriebskraft, Die zweckmäßigste, von Friedr. Barth, Oberingen. in Nürnberg. 1. Teil: Einleitung. Dampf-
kraftanlagen. Verschleb. Kraft-
maschinen. Nr. 27 Abb. Nr. 224.**

— II: Gas-, Wasser- u. Wind-
kraftanlagen. Nr. 31 Abb. Nr. 225.

— III: Elektromotoren. Betriebs-
kostentabellen. Graph. Darstell.
Bahl b. Betriebskraft. Nr. 27 Abb.
Nr. 474.

Bewegungsspiele v. Dr. E. Rohrkrausch, Prof. am Kgl. Kaiser Wilhelms-Gymn. zu Hannover. Nr. 15 Abb. Nr. 96.

Bleicheret. Textil-Industrie III: Wäscherei, Bleicheret, Färberei und ihre Hilfsstoffe v. Dr. Wilh. Rastot, Prof. a. b. Preuß. höh. Fachschule für Textilindustrie in Krefeld. Mit 28 Fig. Nr. 186.

Blütenpflanzen, Das System der, mit Ausschluß der Gymnospermen von Dr. R. Pilger, Rustos am Kgl. Botanischen Garten in Berlin-Dahlem. Mit 31 Figuren. Nr. 398.

Bodenkunde von Dr. B. Engelert in Königsberg i. Pr. Nr. 455.

Bolivia. Die Corbillerenstaaten von Dr. Wilhelm Sievers, Prof. an der Universität Gießen. I: Einleitung, Bolivia u. Peru. Mit 16 Tafeln u. 1 lithogr. Karte. Nr. 652.

Brandenburg. Preussische Geschichte von Prof. Dr. M. Thamm, Dir. des Kaiser Wilhelms-Gymnasiums in Montabaur. Nr. 600.

Brasilien. Landeskunde der Republik Brasilien von Bel Rodolpho von Ihering. Mit 12 Abbildungen und 1 Karte. Nr. 373.

Brauerwesen I: Mälzerei von Dr. Paul Dreverhoff, Dir. der Brauer- u. Mälzerei zu Grimma. Mit 16 Abbildungen. Nr. 303.

Britisch-Nordamerika. Landeskunde von Britisch-Nordamerika v. Prof. Dr. A. Oppel in Bremen. Mit 13 Abb. und 1 Karte. Nr. 284.

Buchführung in einfachen u. doppelten Systemen v. Prof. Rob. Siern, Oberl. b. Öffentl. Handelslehranst. u. Doz. b. Handelshochschule zu Leipzig. Nr. vielen Formul. Nr. 115.

Buddha von Professor Dr. Edmund Hardy. Nr. 174.

**Burgenkunde, Abriss der, von Hofrat Dr. Otto Piper in München. Mit
30 Abbildungen. Nr. 119.**

Bürgerliches Gesetzbuch siehe: Recht des BGB.

Byzantinisches Reich. Geschichte des byzantinischen Reiches von Dr. R. Roth in Rempten. Nr. 190.

Chemie, Allgemeine u. physikalische, von Dr. Max Rudolph, Prof. an der Techn. Hochschule in Darmstadt. Mit 22 Figuren. Nr. 71.

Chemie, Analytische, von Dr. Johannes Hoppe in München. I: Theorie und Gang der Analyse. Nr. 247.

- II: Reaktion der Metalloide und Metalle. Nr. 248.
- **Anorganische**, von Dr. Jos. Klein in Mannheim. Nr. 37.
- **Geschichte der**, von Dr. Hugo Bauer, Assst. am chemischen Laboratorium der Kgl. Techn. Hochschule Stuttgart. I: Von den ältesten Zeiten bis z. Verbrennungstheorie von Lavoisier. Nr. 264.
- II: Von Lavoisier bis zur Gegenwart. Nr. 265.
- **der Kohlenstoffverbindungen** von Dr. Hugo Bauer, Assistent am chem. Laboratorium d. Kgl. Techn. Hochschule Stuttgart. I. II: Aliphatische Verbindungen. 2 Teile. Nr. 191. 192.
- III: Karbohydri sche Verbindungen. Nr. 193.
- IV: Heterocyklische Verbindungen. Nr. 194.
- **Organische**, von Dr. Jos. Klein in Mannheim. Nr. 38.
- **Pharmazeutische**, von Privatdozent Dr. E. Mannheim in Bonn. 4 Bändchen. Nr. 543/44, 588 u. 682.
- **Physiologische**, von Dr. med. A. Legahn in Berlin. I: Assimilation. Mit 2 Tafeln. Nr. 240.
- II: Dissimilation. Nr. 1 Tafel. Nr. 241.
- **Toxikologische**, von Privatdozent Dr. E. Mannheim in Bonn. Mit 6 Abbildungen. Nr. 465.

Chemische Industrie, Anorganische, von Dr. Gust. Rauter in Charlottenburg. I: Die Leblancfabrikindustrie und ihre Nebenzweige. Mit 12 Tafeln. Nr. 205.

- II: Salinenwesen, Kalifalze, Düngerindustrie u. Verwandtes. Mit 6 Tafeln. Nr. 206.
- III: Anorganische chemische Präparate. Nr. 6 Taf. Nr. 207.

Chemische Technologie, Allgemeine, von Dr. Gust. Rauter in Charlottenburg. Nr. 113.

Chemisch-Technische Analyse von Dr. G. Lunge, Prof. an der Eidgen. Polytechnischen Schule in Zürich. Mit 16 Abbild. Nr. 195.

Christlichen Literaturen des Orients, Die, von Dr. Anton Baumstark. I: Einleitung. — Das christlich-aramäische u. d. syrische Schrifttum. Nr. 527.

- II: Das christl.-arab. und das äthiop. Schrifttum. — Das christl. Schrifttum d. Armenier und Georgier. Nr. 528.

Colombia. Die Corbillerenstaaten von Dr. Wilhelm Sievers, Prof. an der Universität Gießen. II: Ecuador, Colombia u. Venezuela. Mit 16 Tafeln u. 1 lithogr. Karte. Nr. 653.

Corbillerenstaaten, Die, von Dr. Wilhelm Sievers, Prof. an der Universität Gießen. I: Einleitung, Bolivia u. Peru. Mit 16 Tafeln u. 1 lithogr. Karte. Nr. 652.

- II: Ecuador, Colombia u. Venezuela. Mit 16 Tafeln u. 1 lithogr. Karte. Nr. 653.

Dampfessel, Die. Kurzgefaßtes Lehrbuch mit Beispielen für das Selbststudium u. den praktischen Gebrauch von Oberingenieur Friedr. Barth in Nürnberg. I: Kesselsysteme und Feuerungen. Mit 43 Fig. Nr. 9.

- II: Bau und Betrieb der Dampfessel. Nr. 57 Fig. Nr. 581.

Dampfmaschinen, Die. Kurzgefaßtes Lehrbuch mit Beispielen für das Selbststudium und den praktischen Gebrauch von Friedr. Barth, Oberingenieur in Nürnberg. 2 Bdn. I: Wärmetheoretische und dampftechnische Grundlagen. Mit 64 Fig. Nr. 8.

- II: Bau und Betrieb der Dampfmaschinen. Mit 109 Fig. Nr. 572.

Dampfturbinen, Die, ihre Wirkungsweise u. Konstruktion von Ingen. Hermann Wilda, Prof. a. staatl. Technikum in Bremen. Mit 104 Abb. Nr. 274.

Desinfektion von Dr. M. Christian, Stabsarzt a. D. in Berlin. Mit 18 Abbildungen. Nr. 546.

Determinanten von P. B. Fischer, Oberl. a. d. Oberrealsch. z. Groß-Bichterfelde. Nr. 402.

Deutsche Altertümer von Dr. Franz Fuhs, Dir. d. städt. Museums in Braunschweig. Nr. 70 Abb. Nr. 124.

Deutsche Fortbildungsschulwesen, Das, nach seiner geschichtlichen Entwicklung u. in seiner gegenwärt. Gestalt von O. Sierds, Revisor gewerbli. Fortbildungsschulen in Schleswig. Nr. 392.

Deutsches Fremdwörterbuch von Dr. Rud. Kleinpaul in Leipzig. Nr. 273.

Deutsche Geschichte von Dr. F. Kurze, Prof. a. Rgl. Luisenlymnas. in Berlin. I: Mittelalter (bis 1519) Nr. 33.

— II: Zeitalter der Reformation und der Religionskriege (1517 bis 1648). Nr. 34.

— III: Vom Westfälischen Frieden bis zur Auflösung des alten Reichs (1648—1806). Nr. 35.

— siehe auch: Quellentunde
Deutsche Grammatik und kurze Geschichte der deutschen Sprache von Schulrat Prof. Dr. D. Thon in Dresden. Nr. 20.

Deutsche Handelskorrespondenz von Prof. Th. de Beaup, Officier de l'Instruction Publique. Nr. 182.

Deutsches Handelsrecht von Dr. Karl Lehmann, Prof. an der Universität Göttingen. 2 Bde. Nr. 457 u. 458.

Deutsche Helmsage, Die, von Dr. Otto Luitpold Jiriczek, Prof. an d. Univ. Würzburg. Mit 5 Tafeln. Nr. 32.

Deutsche Kirchenlied, Das, in seinen charakteristischen Erscheinungen ausgewählt v. D. Friedrich Spitta, Prof. a. d. Universität in Straßburg i. E. I: Mittelalter u. Reformationszeit. Nr. 602.

Deutsches Kolonialrecht von Prof. Dr. F. Ebler von Hoffmann, Studien- direktor der Akademie für kommunale Verwaltung in Düsseldorf. Nr. 318.

Deutsche Kolonien. I: Logo und Kamerun von Prof. Dr. R. Dove. Mit 16 Tafeln u. 1 lithogr. Karte. Nr. 441.

— II: Das Südscegebiet und Kiautschau von Prof. Dr. R. Dove. Mit 16 Tafeln u. 1 lith. Karte. Nr. 620.

— III: Ostafrika von Prof. Dr. R. Dove. Mit 16 Tafeln u. 1 lithogr. Karte. Nr. 567.

— IV: Südwestafrika von Prof. Dr. R. Dove. Mit 16 Taf. u. 1 lithogr. Karte. Nr. 637.

Deutsche Kulturgeschichte von Dr. Reinh. Günther. Nr. 56.

Deutsches Leben im 12. u. 13. Jahrhundert. Realcommentar zu den Holls- u. Kunsteyen u. zum Minnesang. Von Prof. Dr. Jul. Dieffenbacher in Freiburg i. B. I: Öffentliches Leben. Mit zahlreichen Abbildungen. Nr. 98.

— II: Privatleben. Mit zahlreichen Abbildungen. Nr. 328.

Deutsche Literatur des 13. Jahrhunderts. Die Epigonen d. höfischen Epos. Auswahl a. deutschen Dichtungen des 13. Jahrhunderts von Dr. Viktor Junf, Actuarius der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien. Nr. 289.

Deutsche Literaturdenkmäler des 14. u. 15. Jahrhunderts. Ausgewählt und erläutert von Dr. Hermann Jansen, Direktor d. Königin Luise-Schule in Königsberg i. Pr. Nr. 181.

Deutsche Literaturdenkmäler des 16. Jahrhunderts. I: Martin Luther u. Thom. Murner. Ausgewählt u. mit Einleitungen u. Anmerkungen versehen von Prof. G. Berlit, Oberlehrer am Nikolaigymnasium zu Leipzig. Nr. 7.

— II: Hans Sachs. Ausgewählt u. erläutert v. Prof. Dr. J. Sahr. Nr. 24.

— III: Von Brant bis Hollen- hagen: Brant, Hutten, Fischart, sowie Terepos u. Fabel. Ausgew. u. erläutert von Prof. Dr. Julius Sahr. Nr. 36.

— des 17. und 18. Jahrhunderts bis Klopstock. I: Christ von Dr. Paul Legband in Berlin. Nr. 364.

— II: Prosa v. Dr. Hans Legband in Kassel. Nr. 365.

Deutsche Literaturgeschichte von Dr. Max Koch, Prof. an der Universität Breslau. Nr. 31.

— der Klassikerzeit v. Carl Weitbrecht, durchgesehen u. ergänzt v. Karl Berger. Nr. 161.

— des 19. Jahrhunderts von Carl Weitbrecht, neu bearbeitet von Dr. Rich. Weitbrecht in Wimpfen. I. II. Nr. 134. 135.

Deutschen Mundarten, Die, von Prof. Dr. H. Reis in Mainz. Nr. 606.

Deutsche Mythologie. Germanische Mythologie von Dr. Eugen Mogl, Prof. a. d. Univert. Leipzig. Nr. 15.

Deutschen Personennamen, Die, v. Dr. Rud. Kleinpaul i. Leipzig. Nr. 422.

Deutsche Poetik von Dr. R. Borinski, Prof. a. d. Univ. München. Nr. 40.

Deutsche Rechtsgeschichte v. Dr. Richard Schröder, Prof. a. d. Univ. Heidelberg. I: Bis z. Mittelalter. Nr. 621.

— II: Die Neuzeit. Nr. 664.

Deutsche Nebellehre von Hans Probst, Gymnasialprof. i. Bamberg. Nr. 61.

Deutsche Schule, Die, im Auslande von Hans Amrhein, Seminaroberlehrer in Rheidt. Nr. 259.

Deutsches Seerecht v. Dr. Otto Brandis, Oberlandesgerichtsrat in Hamburg. I: Allgem. Lehren: Personen u. Sachen d. Seerechts. Nr. 386.

— II: Die einz. seerechtl. Schulverhältnisse: Verträge des Seerechts u. außervertragliche Haftung. Nr. 387.

Deutsche Stadt, Die, und ihre Verwaltung. Eine Einführung i. d. Kommunalpolitik d. Gegento. Herausgeg. v. Dr. Otto Raft, Beigeordn. d. Stadt Düsseldorf. I: Verfassung u. Verwaltung im allgemeinen; Finanzen und Steuern; Bildungs- und Kunstpflege; Gesundheitspflege. Nr. 617.

— II: Wirtschafts- u. Sozialpolitik. Nr. 662.

— III: Technik: Städtebau, Tief- u. Hochbau. Mit 48 Abb. Nr. 663.

Deutsche Stammeskunde v. Dr. Rud. Much, a. o. Prof. a. d. Univ. Wien. Mit 2 Kart. u. 2 Taf. Nr. 126.

Deutsches Unterrichtswesen. Geschichte des deutschen Unterrichtswesens v. Prof. Dr. Friedrich Seiler, Direktor des kgl. Gymnasiums zu Ludau. I: Von Anfang an bis zum Ende des 18. Jahrhunderts. Nr. 275.

— II: Vom Beginn d. 19. Jahrh. bis auf die Gegenwart. Nr. 276.

Deutsche Urheberrecht, Das, an literarischen, künstlerischen u. gewerblichen Schöpfungen, mit besonderer Berücksichtigung der internat. Verträge v. Dr. Gust. Rauter, Patentanwalt in Charlottenburg. Nr. 263.

Deutsche Volkslied, Das, ausgewählt u. erläutert von Prof. Dr. Jul. Sahr. 2 Bändchen. Nr. 25 u. 132.

Deutsche Wehrverfassung von Karl Endres, Geheimrer Kriegsstat u. vortragender Rat im Kriegsministerium in München. Nr. 401.

Deutsches Wörterbuch v. Dr. Richard Roewe. Nr. 64.

Deutsche Zeitungswesen, Das, von Dr. Robert Brunhuber in Köln a. Rh. Nr. 400.

Deutsches Zivilprozeßrecht von Prof. Dr. Wilhelm Risch in Straßburg i. E. 3 Bände. Nr. 428—430.

Deutschland in römischer Zeit von Dr. Franz Cramer, Provinzialschulrat zu Münster i. W. Mit 23 Abbildungen. Nr. 633.

Dichtungen aus mittelhochdeutscher Frühzeit. In Ausw. mit Einlfg. u. Wörterb. herausgeg. v. Dr. Herm. Janßen, Direktor d. Königl. Luise-Schule i. Königsberg i. Pr. Nr. 137.

Dietscheyen. Rudrun und Dietrich-eyen. Mit Einleitung u. Wörterbuch von Dr. O. L. Jiriczek, Prof. a. d. Universität Würzburg. Nr. 10.

Differentialrechnung von Dr. Friedr. Junfer, Rektor d. Realgymnasiums u. der Oberrealschule in Göppingen. Mit 68 Figuren. Nr. 87.

— **Repetitorium u. Aufgabensammlung zur Differentialrechnung** von Dr. Friedr. Junfer, Rektor d. Realgymnasiums u. d. Oberrealschule in Göppingen. Mit 46 Fig. Nr. 146.

Drogenkunde von Rich. Dorstewitz in Leipzig und Georg Ottersbach in Hamburg. Nr. 413.

Druckwasser- und Druckluft-Anlagen. Pumpen, Druckwasser- u. Druckluft-Anlagen von Dipl.-Ing. Rudolf Bogdt, Regierungsbaumstr. a. D. in Aachen. Mit 87 Fig. Nr. 290.

Ecuador. Die Cordillerenstaaten von Dr. Wilhelm Sievers, Prof. an der Universität Gießen. II: Ecuador, Colombia u. Venezuela. Mit 16 Tafeln u. 1 lithogr. Karte. Nr. 653.

Eddalieder mit Grammatik, Übersetzg. u. Erläuterungen von Dr. Wilhelm Manisch, Gymnasialoberlehrer in Osnabrück. Nr. 171.

Eisenbahnbau. Die Entwicklung des modernen Eisenbahnbaues v. Dipl. Ing. Alfred Vitz, o. b. Prof. a. d. f. l. Deutschen Techn. Hochschule in Prag. Mit 27 Abbild. Nr. 553.

Eisenbahnbetrieb, Der, v. S. Scheibner, Königl. Oberbaurat a. D. in Berlin. Mit 3 Abbildgn. Nr. 676.

- Eisenbahnen, Die Linienführung der,** von F. Wegele, Professor an der Techn. Hochschule in Darmstadt. Mit 52 Abbildungen. Nr. 623.
- Eisenbahnfahrzeuge** von F. Hinnen-
thal, Regierungsbaumeister u. Ober-
ingen. in Hannover. I: Die Loko-
motiven. Mit 89 Abbild. im Text
und 2 Tafeln. Nr. 107.
- II: Die Eisenbahnwagen und
Bremsen. Mit Anh.: Die Eisen-
bahnfahrzeuge im Betrieb. Mit 56
Abb. im Text u. 3 Taf. Nr. 108.
- Eisenbahnpolitik.** Geschichte d. deut-
schen Eisenbahnpolitik v. Betriebs-
inspektor Dr. Edwin Reck in Karls-
ruhe i. B. Nr. 633.
- Eisenbahnverkehr,** Der, v. Kgl. Eisen-
bahn-Rechnungsdirektor Th. Bil-
brand in Berlin-Friedenau. Nr. 618.
- Eisenbetonbau,** Der, v. Reg.-Baumstr.
Karl Köhle. Mit 75 Abbildungen.
Nr. 349.
- Eisenbetonbrücken** von Dr.-Ing. R. B.
Schlechter in Stuttgart. Mit
104 Abbildungen. Nr. 627.
- Eisenhüttenkunde** von A. Krauß, dipl.
Hütteningenieur. I: Das Roheisen.
Mit 17 Fig. u. 4 Taf. Nr. 152.
- II: Das Schmiedeeisen. Nr. 25
Fig. u. 5 Taf. Nr. 153.
- Eisenkonstruktionen im Hochbau** von
Ing. Karl Schindler in Reichen.
Mit 115 Figuren. Nr. 322.
- Eiszeitaler,** Das, v. Dr. Emil Berth
in Berlin-Wilmersdorf. Mit 17 Ab-
bildun. u. 1 Karte. Nr. 431.
- Elastizitätslehre für Ingenieure** I:
Grundlagen und Allgemeines über
Spannungszustände, Zylinder,
Ebene Platten, Torsion, Ge-
krümmte Träger. Von Dr.-Ing.
Max Englin, Prof. a. d. Kgl. Bau-
gewerkschule Stuttgart und Privat-
dozent a. d. Techn. Hochschule Stutt-
gart. Mit 60 Abbild. Nr. 519.
- Elektrischen Registratorien,** Die, von
F. Hermann, Prof. an der Techn.
Hochschule in Stuttgart. Mit 195
Figuren. Nr. 477.
- Elektrische Telegraphie,** Die, von Dr.
Eud. Reissner. Mit 19 Fig. Nr. 172.
- Elektrizität. Theoret. Physik III: Elek-
trizität u. Magnetismus** von Dr.
Gust. Jäger, Prof. a. d. Techn. Hoch-
schule in Wien. Mit 33 Abbildgn.
Nr. 78.
- Elektrochemie** von Dr. Heint. Danneel
in Gens. I: Theoretische Elektro-
chemie u. ihre physikalisch-chemischen
Grundlagen. Mit 16 Fig. Nr. 252.
- II: Experiment. Elektrochemie,
Messmethoden, Leitfähigkeit, Lö-
sungen. Mit 26 Fig. Nr. 253.
- Elektromagnet. Lichttheorie. Theoret.
Physik IV: Elektromagnet. Licht-
theorie u. Elektronik** von Professor
Dr. Gust. Jäger in Wien. Mit 21
Figuren. Nr. 374.
- Elektrometallurgie** von Dr. Friedrich
Regelsberger, Kaiserl. Reg.-Rat in
Steglich-Berlin. Nr. 16 Fig. Nr. 110.
- Elektrotechnik. Einführung in die
Starkstromtechnik** v. J. Herrmann,
Prof. d. Elektrotechnik an der Kgl.
Techn. Hochschule Stuttgart. I:
Die physikalischen Grundlagen. Mit
96 Fig. u. 16 Taf. Nr. 196.
- II: Die Gleichstromtechnik. Mit
118 Fig. und 16 Taf. Nr. 197.
- III: Die Wechselstromtechnik.
Mit 154 Fig. u. 16 Taf. Nr. 198.
- IV: Die Erzeugung und Ver-
teilung der elektrischen Energie. Mit
96 Figuren u. 16 Tafeln. Nr. 657.
- Elektrotechnik. Die Materialien des
Maschinenbaues und der Elektro-
technik** von Ingenieur Prof. Her-
mann Wilda in Bremen. Mit 8
Abbildgn. Nr. 476.
- Elfaß-Lothringen, Landeskunde von,**
v. Prof. Dr. R. Langenbed in
Strasburg i. E. Mit 11 Abbild. u.
1 Karte. Nr. 215.
- Englisch-deutsches Gesprächsbuch** von
Prof. Dr. E. Hausnecht in Lau-
sanne. Nr. 424.
- Englische Geschichte** v. Prof. L. Gerber,
Oberlehrer in Düsseldorf. Nr. 375.
- Englische Handelskorrespondenz** von
E. E. Whittfield, M. A., Oberlehrer
an King Edward VII Grammar
School in King's Lynn. Nr. 237.
- Englische Literaturgeschichte** von Dr.
Karl Weiser in Wien. Nr. 69.
- Grundzüge und Haupttypen d.
englischen Literaturgeschichte von
Dr. Arnold W. M. Schröder, Prof.
an der Handelshochschule in Köln.
2 Teile. Nr. 286, 287.
- Englische Phonetik** mit Leseküden von
Dr. A. E. Dunstan, Lektor an der
Universität Königsberg i. Preußen.
Nr. 601.

Entwicklungsgeschichte der Tiere von Dr. Johannes Reichenheimer, Prof. der Zoologie an der Universität Jena. I: Furchung, Primitivlagen, Larven, Formbildung, Embryonalhüllen. Mit 48 Fig. Nr. 378.
— II: Organbildung. Mit 46 Fig. Nr. 379.

Epigonen, Die, des höllischen Epos. Auswahl aus deutschen Dichtungen des 13. Jahrhunderts von Dr. Viktor Junf, Altarius d. Kaiserl. Akad. der Wissenschaften in Wien. Nr. 289.

Erbrecht. Recht des Bürgerl. Gesetzbuches. Fünftes Buch: Erbrecht von Dr. Wilhelm von Blume, ord. Prof. der Rechte an der Univ. Tübingen. I. Abteilung: Einleitung. — Die Grundlagen des Erbrechts. II. Abteilung: Die Nachlassbeteiligten. Mit 23 Figuren. Nr. 659/60.

Erdbau von Reg.-Baum. Erwin Zinl in Stuttgart. Mit 72 Abbild. Nr. 630.

Erdmagnetismus, Erdstrom u. Polarlicht von Dr. A. Hippoldt, Mitglied des Königl. Preussischen Meteorologischen Instituts in Potsdam. Mit 7 Tafeln und 16 Figuren. Nr. 175.

Erdbteile, Länderkunde der außereuropäischen, von Dr. Franz Heiderich, Prof. a. d. Exportakad. in Wien. Mit 11 Textärtchen u. Profilen. Nr. 63.

Ernährung und Nahrungsmittel von Oberstabsarzt Professor S. Bischoff in Berlin. Mit 4 Abbild. Nr. 464.

Ettil von Prof. Dr. Thomas Uchelis in Bremen. Nr. 90.

Europa, Länderkunde von, von Dr. Franz Heiderich, Prof. a. d. Exportakademie in Wien. Mit 14 Textärtchen u. Diagrammen u. einer Karte der Alpendeileitung. Nr. 62.

Ergänzungsflora von Deutschland zum Bestimmen d. häufigeren i. Deutschland wildwachsenden Pflanzen von Dr. W. Wiegand, Prof. an der Forstakademie Eisenach. 2 Teile. Mit je 50 Abbildungen. Nr. 268 und 269.

Ergänzungsphysik v. Prof. R. Lang in Stuttgart. I: Mechanik der festen, flüssigen und gasigen Körper. Mit 125 Figuren. Nr. 611.

Explosivstoffe. Einführung in d. Chemie der explosiven Vorgänge von Dr. S. Brunschwig in Steglitz. Mit 6 Abbild. und 12 Tab. Nr. 338.

Familienrecht. Recht d. Bürgerlichen Gesetzbuches. Viertes Buch: Familienrecht von Dr. Heinrich Tise, Prof. a. d. Univ. Göttingen. Nr. 305.

Färberei. Textil-Industrie III: Wäscherei, Bleicherei, Färberei und ihre Hilfsstoffe von Dr. Wilhelm Massot, Prof. an der Preussischen höheren Fachschule f. Textilindustrie in Krefeld. Mit 28 Fig. Nr. 186.

Feldgeschütz, Das moderne, u. Oberstleutnant W. Seydenreich, Militärlehrer a. d. Militärtechn. Akademie in Berlin. I: Die Entwicklung des Feldgeschützes seit Einführung des gezogenen Infanteriegewehrs bis einschl. der Erfindung des rauchl. Pulvers, etwa 1850 bis 1890. Mit 1 Abbild. Nr. 306.

— II: Die Entwicklung d. heutigen Feldgeschützes auf Grund der Erfindung des rauchlosen Pulvers, etwa 1890 bis zur Gegenwart. Mit 11 Abbild. Nr. 307.

Fernsprechwesen, Das, von Dr. Ludwig Kellstab in Berlin. Mit 47 Fig. und 1 Tafel. Nr. 155.

Festigkeitslehre v. W. Hauber, Dipl.-Ingenieur. Mit 56 Fig. Nr. 288.

— **Aufgabensammlung zur Festigkeitslehre mit Lösungen** von R. Haren, Diplom.-Ingenieur in Mannheim. Mit 42 Fig. Nr. 491.

Fette, Die, und Ole sowie die Seifen- u. Kerzenfabrikat. u. d. Harze, Lade, Firnisse m. ihren wicht. Hilfsstoffen von Dr. Karl Braun in Berlin. I: Einführung in die Chemie, Beschreibung einiger Salze und der Fette und Ole. Nr. 335.

— II: Die Seifenfabrikation, die Seifenanalyse und die Kerzenfabrikation. Mit 25 Abbild. Nr. 336.

— III: Harze, Lade, Firnisse. Nr. 337.

Feuerwaffen. Geschichte d. gesamten Feuerwaffen bis 1850. Die Entwicklung der Feuerwaffen v. ihrem ersten Auftreten bis zur Einführung d. gezogen. Hinterlader, unter besond. Berücksichtigung d. Heeresbewaffnung von Major a. D. W. Gohle, Steglitz-Berlin. Mit 105 Abbild. Nr. 580.

Feuerwerkerei, Die, von Direktor Dr. Alfons Bujard, Vorstand des Stadt Chemischen Laboratoriums in Stuttgart. Mit 6 Fig. Nr. 634.

Filzfabrikation. Textil-Industrie II: Weberei, Wirkerei, Posamentiererei, Spitzen- und Gardinenfabrikation und Filzfabrikation von Professor Max Gürtler, Geh. Regierungsr. im Kgl. Landesgewerbeamt zu Berlin. Mit 29 Fig. Nr. 185.

Finanzsysteme der Großmächte, Die, (Internat. Staats- und Gemeindefinanzwesen) v. O. Schwarz, Geh. Oberfinanzrat in Berlin. 2 Bändchen. Nr. 450 und 451.

Finanzwissenschaft von Präfibent Dr. R. van der Borcht in Berlin. I: Allgemeiner Teil. Nr. 148.
— II: Besonderer Teil (Steuerlehre). Nr. 391.

Finnsisch-ugrische Sprachwissenschaft von Dr. Josef Szinnhei, Prof. an der Universität Budapest. Nr. 463.

Finnland. Landeskunde des Europäischen Rußlands nebst Finnlands von Prof. Dr. A. Philippson in Halle a. S. Nr. 359.

Firnisse. Farze, Lade, Firnisse von Dr. Karl Braun in Berlin. (Fette und Ole III.) Nr. 337.

Fische. Das Tierreich IV: Fische von Prof. Dr. Max Rauther in Neapel. Mit 37 Abbild. Nr. 356.

Fischerei und Fischzucht von Dr. Karl Eckstein, Prof. a. d. Forstakademie Eberswalde, Abteilungsdirigent bei der Hauptstation des forstlichen Versuchswesens. Nr. 159.

Flechten, Die. Eine Übersicht unserer Kenntnisse v. Prof. Dr. G. Lindau,ustos a. Kgl. Botanisch. Museum, Privatdozent an d. Univerf. Berlin. Mit 55 Figuren. Nr. 683.

Flora. Exkursionsflora von Deutschland zum Bestimmen der häufigeren in Deutschland wildwachsenden Pflanzen v. Dr. W. Rigula, Prof. a. d. Forstakademie Effenach. 2 Teile. Mit je 50 Abbild. Nr. 268, 269.

Flugbau von Regierungsbaumeister Otto Kappold in Stuttgart. Mit 103 Abbildungen. Nr. 597.

Fördermaschinen, Die elektrisch betriebenen, von A. Balthaser, Dipl.-Bergingenieur. Mit vielen Figuren. Nr. 678.

Forensische Psychiatrie von Professor Dr. W. Weygandt, Dir. d. Irrenanstalt Friedrichsberg i. Hamburg. 2 Bändchen. Nr. 410 u. 411.

Forstwissenschaft v. Dr. Ad. Schwappach, Prof. a. d. Forstakad. Eberswalde, Abteil.-Dirig. b. d. Hauptstat. b. forstl. Versuchswesens. Nr. 108.

Fortbildungsschulwesen, Das deutsche, nach seiner geschichtl. Entwicklung u. i. sein. gegenwärt. Gestalt v. H. Sierds, Revorgewerbl. Fortbildungsschulen in Schleswig. Nr. 392.

Franken. Geschichte Frankens v. Dr. Christ. Meher, Kgl. preuß. Staatsarchivar a. D., München. Nr. 434.

Frankreich. Französische Geschichte v. Dr. R. Sternfeld, Prof. an der Universität Berlin. Nr. 85.

Frankreich. Landesk. v. Frankreich v. Dr. Rich. Reuse, Direkt. d. Oberrealschule in Spanbau. 1. Bändch. Nr. 23 Abb. im Text u. 16 Landschaftsbild. auf 16 Taf. Nr. 466.
— 2. Bändchen. Mit 15 Abb. im Text, 18 Landschaftsbild. auf 16 Tafeln u. 1 lithogr. Karte. Nr. 467.

Französisch-deutsches Gesprächsbuch von E. Francillon, Lektor am orientalksch. Seminar u. an d. Handelshochschule in Berlin. Nr. 596.

Französische Handelskorrespondenz v. Prof. Th. de Beaug, Officier de l'Instruction Publique. Nr. 188.

Französisches Lesebuch mit Wörterverzeichnis von Ehprien Francillon, Lektor a. orient. Seminar u. a. d. Handelshochschule i. Berlin. Nr. 643.

Fremdwort, Das, im Deutschen v. Dr. Rub. Kleinpaul, Leipzig. Nr. 55.

Fremdwörterbuch, Deutsches, von Dr. Rub. Kleinpaul, Leipzig. Nr. 273.

Fuge. Erläuterung u. Anleitung zur Komposition derselben v. Prof. Stephan Krehl in Leipzig. Nr. 418.

Funktionentheorie von Dr. Konrad Knopp, Privatdozent an der Universität Berlin. I: Grundlagen der allgemeinen Theorie der analyt. Funktionen. Mit 9 Fig. Nr. 668.
— Anleitung in die, (Theorie der komplexen Zahlenreihen) von Max Rose, Oberlehrer an der Goetheschule in Deutsch-Wilmersdorf. Mit 10 Figuren. Nr. 581.

Fußartillerie, Die, ihre Organisation, Bewaffnung u. Ausbildung v. Speltt, Oberleutn. im Lehrbat. d. Fußart.-Schießschule u. Biermann, Oberleutn. in der Versuchsbatt. d. Art.-Prüfungskom. Nr. 35 Fig. Nr. 560.

Gardinenfabrikation. Textilindustrie II: Weberei, Wirerei, Posamentiererei, Spitzen- u. Gardinenfabrikation u. Filzfabrikation von Prof. Max Gütler, Geh. Reg.-Rat im Kgl. Landesgewerbeamt zu Berlin. Mit 29 Figuren. Nr. 185.

Gas- und Wasserinstallationen mit Einschluß der Abortanlagen von Prof. Dr. phil. und Dr.-Ing. Eduard Schmitt in Darmstadt. Mit 119 Abbildungen. Nr. 412.

Gaskraftmaschinen, Die, v. Ing. Alfred Kirchle in Kiel. 2 Bändchen. Mit vielen Figuren. Nr. 316 u. 651.

Gasthäuser und Hotels von Architekt Max Wöhler in Düsseldorf. I: Die Bestandteile u. die Einrichtung des Gasthauses. Mit 70 Fig. Nr. 525.

— II: Die verschiedenen Arten von Gasthäusern. Mit 82 Fig. Nr. 526.

Gebirgsartillerie. Die Entwicklung der Gebirgsartillerie von Klugmann, Oberst u. Kommandeur der 1. Feld-Art.-Brigade in Königsberg i. Pr. Mit 78 Bildern und Übersichtstafeln. Nr. 531.

Genossenschaftswesen, Das, in Deutschland v. Dr. Otto Linde in Düsseldorf. Nr. 384.

Geodäsie von Prof. Dr. C. Reinherz in Hannover. Neubearbeitet von Dr. G. Höcker, Observator a. Geodätisch. Inst. Potsdam. M. 68 Abb. Nr. 102.

— **Vermessungskunde** v. Diplom.-Ing. B. Werkmeister, Oberlehrer an der Kgl. Techn. Schule i. Straßburg i. E. I: Feldmessen u. Nivellieren. Mit 146 Abb. II: Der Theodolit. Trigonometrie u. barometrische Höhenmessung. Nachmetr. M. 109 Abb. Nr. 468, 469.

Geographie, Geschichte der, von Prof. Dr. Konrad Kretschmer i. Charlottenburg. Mit 11 Kart. im Text. Nr. 624.

Geologie in kurzem Auszug f. Schulen u. zur Selbstbelehrung zusammengestellt v. Prof. Dr. Eberh. Fraas in Stuttgart. Mit 16 Abbild. u. 4 Tafeln mit 51 Figuren. Nr. 13.

Geometrie, Analytische, der Ebene v. Prof. Dr. M. Simon in Straßburg. Mit 52 Figuren. Nr. 65.

— **Aufgabenammlung zur Analytischen Geometrie der Ebene** von O. Th. Bürklen, Professor am Kgl. Realgymnasium in Schwäb.-Gmünd. Mit 32 Fig. Nr. 256.

Geometrie, Analytische, des Raumes von Prof. Dr. M. Simon in Straßburg. Mit 28 Abbildungen. Nr. 89.

— **Aufgabenammlung zur Analytischen Geometrie des Raumes** von O. Th. Bürklen, Professor am Kgl. Realgymnasium in Schwäb.-Gmünd. Mit 8 Fig. Nr. 309.

— **Darstellende**, von Dr. Robert Haugner, Prof. an d. Univ. Jena. I. Mit 110 Figuren. Nr. 142.

— II. Mit 40 Figuren. Nr. 143.

— **Ebene**, von G. Mahler, Professor am Gymnasium in Ulm. Mit 110 zweifarbigen Figuren. Nr. 41.

— **Projektive**, in synthet. Behandlung von Dr. Karl Doeblmann, Prof. an der Universität München. Mit 91 Figuren. Nr. 72.

Geometrische Optik, Einführung in die, von Dr. W. Hinrichs in Wilmersdorf-Berlin. Nr. 532.

Geometrisches Zeichnen von S. Beder, Architekt u. Lehrer an der Baugewerkschule in Magdeburg, neubearbeitet von Prof. J. Sonderlinn in Münster. Mit 290 Figuren und 23 Tafeln im Text. Nr. 58.

Germanische Mythologie von Dr. E. Mogk, Prof. a. d. Univ. Leipzig. Nr. 15.

Germanische Sprachwissenschaft von Dr. Rich. Loewe. Nr. 238.

Gesangskunst. Technik der deutschen Gesangskunst von Ost. Nos u. Dr. Hans Joachim Moser. Nr. 576.

Geschäfts- und Warenhäuser v. Hans Schliepmann, Königl. Baurat in Berlin. I: Vom Laden zum Grand Magasin. Mit 23 Abb. Nr. 655.

— II: Die weitere Entwicklung d. Kaufhäuser. Mit 39 Abb. Nr. 656.

Geschichtswissenschaft, Einleitung in die, v. Dr. Ernst Bernheim, Prof. an der Univ. Greifswald. Nr. 270.

Geschütze, Die modernen, der Fußartillerie v. Mummendorff, Major u. Lehrer an d. Fußartillerie-Schießschule in Jüterbog. I: Vom Auftreten d. gezogenen Geschütze bis zur Verwendung des rauchschwachen Pulvers 1850—1890. Mit 50 Textbildern. Nr. 384.

— II: Die Entwicklung der heutigen Geschütze der Fußartillerie seit Einführung des rauchschwachen Pulvers 1890 bis zur Gegenwart. Mit 33 Textbildern. Nr. 382.

Geschwindigkeitsregler der Kraftmaschinen, Die, v. Dr.-Ing. O. Rödner in Friedberg. Mit 38 Fig. Nr. 604.

Gesetzbuch, Bürgerliches, siehe: Recht des Bürgerlichen Gesetzbuches.

Gesundheitslehre. Der menschliche Körper, sein Bau und seine Tätigkeiten v. E. Rehmman, Oberschulrat in Karlsruhe. Mit Gesundheitslehre von Dr. med. F. Seiler. Mit 47 Abbild. u. 1 Tafel. Nr. 18.

Gewerbehygiene von Dr. E. Roth in Potsdam. Nr. 350.

Gewerbewesen von Berner Combart, Professor an der Handelshochschule Berlin. I. II. Nr. 203, 204.

Gewerbliche Arbeiterfrage, Die, von Berner Combart, Prof. a. d. Handelshochschule Berlin. Nr. 209.

Gewerbliche Bauten. Industrielle und gewerbliche Bauten (Speicher, Lagerhäuser u. Fabriken) v. Architekt Heinr. Salzmann in Düsseldorf. I: Allgemeines über Anlage und Konstruktion der industriellen und gewerblichen Bauten. Nr. 511.

— II: Speicher und Lagerhäuser. Mit 123 Figuren. Nr. 512.

Gewichtswesen. Maß-, Münz- u. Gewichtswesen v. Dr. Aug. Blind, Prof. a. d. Handelshochschule in Köln. Nr. 283.

Gießereimaschinen von Dipl.-Ing. Emil Treiber in Heidenheim a. B. Mit 51 Figuren Nr. 548.

Glas- und keramische Industrie (Industrie der Silikate, der künstlichen Bausteine und des Mörtels I) v. Dr. Gust. Kauter in Charlottenburg. Mit 12 Tafeln. Nr. 233.

Gleichstrommaschine, Die, von Ing. Dr. C. Ringbrunner in London. Mit 81 Figuren. Nr. 257.

Gletscherkunde v. Dr. Frh. Machacek in Wien. Mit 5 Abbildungen im Text und 11 Tafeln. Nr. 154.

Griechische Sprachdenkmäler mit Grammatik, Übersetzung u. Erläuterung. v. Dr. Herm. Janßen, Direktor d. Königl. Luise-Schule in Königsberg i. Pr. Nr. 79.

Gustfried von Straßburg. Hartmann von Aue. Wolftram von Eschenbach und Gustfried von Straßburg. Auswahl a. d. böhm. Epös m. Anmerk. u. Wörterbuch v. Dr. R. Marold, Prof. am Kgl. Friedrichs-Kollegium z. Königsberg/Pr. Nr. 22.

Graphischen Künste, Die, von Carl Kampmann, I. L. Lehrer an der I. L. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien. Mit zahlreichen Abbildungen u. Beilagen. Nr. 75.

Griechisch. Neugriechisch-deutsches Gesprächsbuch mit beiond. Berücksichtigung der Umgangssprache von Dr. Johannes Palitsunakis, Doz. am Seminar für orient. Sprache in Berlin. Nr. 587.

Griechische Altertumskunde v. Prof. Dr. Rich. Maass, neu bearbeitet v. Rektor Dr. Franz Bohlhammer. Mit 9 Holzschnitten. Nr. 16.

Griechische Geschichte von Dr. Heinrich Swoboda, Professor an d. deutschen Universität Prag. Nr. 49.

Griechische Literaturgeschichte mit Berücksichtigung d. Geschichte der Wissenschaften v. Dr. Alfred Gerde, Prof. an der Univ. Breslau. 2 Bändchen. Nr. 70 u. 557.

Griechischen Papyri, Auswahl aus, von Prof. Dr. Robert Helbing in Karlsruhe i. B. Nr. 625.

Griechischen Sprache, Geschichte der, I: Bis zum Ausgange d. klassischen Zeit v. Dr. Otto Hoffmann, Prof. a. d. Univ. Münster. Nr. 111.

Griechische u. römische Mythologie v. Prof. Dr. Herm. Steuding, Rekt. d. Gymnas. in Schneeberg. Nr. 27.

Grundbuchrecht, Das formelle, von Oberlandesgerichtsr. Dr. F. Krebschmar in Dresden. Nr. 549.

Handelspolitik, Auswärtige, von Dr. Heinr. Sieveling, Professor an der Universität Jülich. Nr. 245.

Handelsrecht, Deutsches, von Dr. Carl Lehmann, Prof. an d. Universität Göttingen. I: Einleitung. Der Kaufmann u. seine Hilfspersonen. Offene Handelsgesellschaft. Kommandit- und stille Gesellschaft. Nr. 457.

— II: Aktiengesellschaft. Gesellschaft m. b. H. Eing. Gen. Handelsgesell. Nr. 458.

Handelschulwesen, Das deutsche, von Direktor Theodor Blum in Dessau. Nr. 558.

Handelsrand, Der, von Rechtsanwält Dr. jur. Bruno Springer in Leipzig (Kaufmann. Rechtskunde. Bd. 2). Nr. 545.

Handelswesen, Das, von Geh. Oberregierungsrat Dr. Wilh. Legts, Professor an der Universität Göttingen. I: Das Handelspersonal und der Warenhandel. Nr. 296.

— II: Die Effektenbörse und die innere Handelspolitik. Nr. 297.

Handfeuerwaffen, Die Entwicklung der, seit der Mitte des 19. Jahrhunderts u. ihr heutiger Stand von G. Bragdel, Hauptmann u. Kompagniechef im Inf.-Reg. Freiherr Hiller von Gärtringen (4. Bosenches) Nr. 59 i. Goldau. Nr. 21 Abb. Nr. 366.

Harmonielehre von A. Halm. Mit vielen Notenbeispielen. Nr. 120.

Hartmann von Aue, Wolfram von Eschenbach und Gottfried von Strassburg. Auswahl aus d. höfischen Epos mit Anmerk. u. Wörterbuch von Dr. R. Karolb, Prof. am Königl. Friedrichs-Kollegium zu Königsberg i. Pr. Nr. 22.

Haze, Lake, Firnisse von Dr. Karl Braun in Berlin. (Die Fette und Ole III). Nr. 337.

Hebezeuge, Die, ihre Konstruktion u. Berechnung von Ing. Prof. Herm. Wilba, Bremen. Mit 399 Abb. Nr. 414.

Heeresorganisation, Die Entwicklung der, seit Einführung der stehenden Heere von Otto Neuschler, Hauptmann u. Batterieführer in Ulm. I: Geschichtl. Entwicklung bis zum Ausgange d. 19. Jahrh. Nr. 552.

Heizung u. Lüftung v. Ing. Johannes Brüning in Düsseldorf. I: Das Wesen u. die Berechnung der Heizungs- u. Lüftungsanlagen. Mit 34 Figuren. Nr. 342.

— II: Die Ausführung der Heizungs- u. Lüftungsanlagen. Mit 191 Figuren. Nr. 343.

Hessen. Landeskunde des Großherzogtums Hessen, der Provinz Hessen-Nassau und des Fürstentums Waldeck v. Prof. Dr. Georg Greim in Darmstadt. Mit 13 Abbildungen und 1 Karte. Nr. 376.

Hieroglyphen von Geh. Regier.-Rat Dr. Ab. Erman, Prof. an der Universität Berlin. Nr. 608.

Hochspannungstechnik, Einführ. in die moderne, von Dr.-Ing. R. Fischer in Hamburg-Bergedorf. Mit 92 Fig. Nr. 609.

Holz, Das. Aufbau, Eigenschaften u. Verwendung v. Ing. Prof. Herm. Wilba in Bremen. Mit 83 Abb. Nr. 459.

Hotels. Gasthäuser und Hotels von Archt. Max Böhler in Düsseldorf. I: Die Bestandteile u. d. Einrichtg. des Gasthauses. Mit 70 Figuren. Nr. 525.

— II: Die verschiedenen Arten von Gasthäusern. Mit 82 Figuren. Nr. 526.

Hydraulik v. B. Hauber, Dipl.-Ing. in Stuttgart. Mit 44 Figuren. Nr. 397.

Hygiene des Städtebaus, Die, von Prof. J. Chr. Neumann in Hannover. Mit. 30 Abb. Nr. 348.

— des Wohnungswesens, Die, von Prof. J. Chr. Neumann in Hannover. Mit 5 Abbild. Nr. 363.

Iberische Halbinsel. Landeskunde der Iberischen Halbinsel von Dr. Fritz Regel, Prof. a. d. Univ. Würzburg. Nr. 8 Rärtchen u. 8 Abb. im Text u. 1 Karte in Farbendruck. Nr. 235.

Indische Religionsgeschichte von Prof. Dr. Edmund Hardy. Nr. 83.

Indogerman. Sprachwissenschaft von Dr. R. Meisinger, Professor an der Univert. Graz. Nr. 1 Tafel. Nr. 59.

Industrielle u. gewerbliche Bauten (Speicher, Lagerhäuser u. Fabriken) von Architekt Heinr. Salzmänn in Düsseldorf. I: Allgemeines üb. Anlage u. Konstruktion d. industriellen u. gewerblichen Bauten. Nr. 511.

— II: Speicher und Lagerhäuser. Mit 123 Figuren. Nr. 512.

Insektionskrankheiten, Die, und ihre Verhütung von Stabsarzt Dr. W. Hoffmann in Berlin. Mit 12 vom Verfasser gezeichneten Abbildungen und einer Fiebertafel. Nr. 327.

Insekten. Das Tierreich V: Insekten von Dr. F. Groß in Neapel (Stazione Zoologica). Mit 56 Abbildungen. Nr. 594.

Instrumentenlehre v. Musikdir. Franz Mayhoff in Chemnitz. I: Text. Nr. 437.

— II: Notenbeispiele. Nr. 438.

Integralrechnung von Dr. Friedr. Junker, Rekt. d. Realgymnasiums u. d. Oberrealschule in Göttingen. Mit 89 Figuren. Nr. 88.

- Integralrechnung.** Repetitorium u. Aufgabensammlung zur Integralrechnung von Dr. Friedr. Junfer, Rekt. d. Realgymnasiums u. der Oberrealschule in Göttingen. Mit 58 Figuren. Nr. 147.
- Israel.** Geschichte Israels bis auf die griechische Zeit von Lic. Dr. J. Benzinger. Nr. 281.
- Italienische Handelskorrespondenz v.** Prof. Alberto de Beaug, Oberlehrer am Königl. Institut S. S. Annunziata in Florenz. Nr. 219.
- Italienische Literaturgeschichte** von Dr. Karl Bogler, Professor an der Universität München. Nr. 125.
- Kalkulation,** Die, im Maschinenbau von Ingen. F. Bethmann, Dozent am Technikum Altenburg. Mit 63 Abbildungen. Nr. 486.
- Kältemaschinen.** Die thermodynamischen Grundlagen der Wärme- und Kältemaschinen von R. Röttinger, Dipl.-Ing. in Mannheim. Mit 73 Figuren. Nr. 2.
- Kamerun.** Die deutschen Kolonien I: Logo und Kamerun von Prof. Dr. Karl Dove. Mit 16 Tafeln und einer lithogr. Karte. Nr. 441.
- Kanal- und Schlenfenbau** von Regierungsbauemeister Otto Kappold in Stuttgart. Mit 78 Abb. Nr. 585.
- Kant, Immanuel.** (Geschichte der Philosophie Bd. 5) von Dr. Bruno Bauch, Prof. a. d. Univ. Jena Nr. 536.
- Karteil u. Trakt v.** Dr. C. Tschierschky in Düsseldorf. Nr. 522
- Kartenkunde** von Dr. W. Groll, Kartograph i. Berlin. 2 Bändchen. I: Die Projektionen. Mit 56 Fig. Nr. 30.
- II: Der Karteninhalt und das Wesen auf Karten. Mit 39 Fig. Nr. 599.
- Kartographische Aufnahmen u. geograph. Ortsbestimmung auf Reisen** von Dr.-Ing. R. Gugerthoff, Prof. an der Hochschule zu Tharandt. Mit 73 Figuren. Nr. 607.
- Kaufmännische Rechtskunde.** I: Das Wechselwesen v. Rechtsanwalt Dr. Rud. Rothes in Leipzig. Nr. 108.
- II: Der Handelsstand v. Rechtsanwalt Dr. jur. Bruno Springer, Leipzig. Nr. 545.
- Kaufmännisches Rechnen** von Prof. Richard Just, Oberlehrer a. d. Öffentl. Handelslehranstalt d. Dresdener Kaufmannschaft. I. II. III. Nr. 139, 140, 187.
- Keramische Industrie.** Die Industrie der Silikate, der künstlichen Bausteine und des Mörtels von Dr. Gust. Kauter. I: Glas- u. keram. Industrie. Mit 12 Taf. Nr. 233.
- Kerzenfabrikation.** Die Seifenfabrikation, die Seifenanalyse und die Kerzenfabrikation von Dr. Karl Braun in Berlin. (Die Fette u. Ole II.) Mit 25 Abb. Nr. 336.
- Kiautschou.** Die deutschen Kolonien II: Das Südseegebiet und Kiautschou v. Prof. Dr. R. Dove. Mit 16 Taf. u. 1 lithogr. Karte. Nr. 520.
- Kinematik** von Dipl.-Ing. Hans Polster, Assst. a. d. Kgl. Techn. Hochschule Dresden. Nr. 76 Abb. Nr. 584.
- Kirchenlied,** Das deutsche, in seinen charakteristischen Erscheinungen ausgewählt von D. Friedrich Spitta, Prof. a. d. Universität in Straßburg i. E. I: Mittelalter u. Reformationszeit. Nr. 602.
- Kirchenrecht v.** Dr. E. Gehling, ord. Prof. der Rechte in Erlangen. Nr. 377.
- Klima und Leben** (Biot klimatologie) von Dr. Wilh. R. Edardt, Assst. an der öffentl. Wetterdienststelle in Weiburg. Nr. 629.
- Klimafunde I: Allgemeine Klimalehre** von Prof. Dr. W. Köppen, Meteorologe der Seewarte Hamburg. Mit 7 Taf. u. 2 Figuren. Nr. 114.
- Kolonialgeschichte** von Dr. Dietrich Schäfer, Professor der Geschichte an der Universität Berlin. Nr. 156.
- Kolonialrecht, Deutsches,** von Prof. Dr. F. Edler von Hoffmann, Studien- direktor d. Akademie für kommunale Verwaltung in Düsseldorf. Nr. 318.
- Kometen.** Astronomie. Größe, Bewegung u. Entfernung d. Himmelskörper v. H. F. Rößler, neu bearb. v. Dr. Herm. Kobold, Prof. an der Univ. Kiel. II: Kometen, Meteore u. das Sternsystem. Mit 15 Fig. u. 2 Sternkarten. Nr. 529.
- Kommunale Wirtschaftspflege** von Dr. Alfons Rieß, Magistratsassessor in Berlin. Nr. 534.

Kompositionslehre. Musikalische Formenlehre v. Steph. Krehl. I. II. R. viel. Notenbeispiel. Nr. 149, 150.

Kontrapunkt. Die Lehre von der selbstständigen Stimmführung v. Steph. Krehl in Leipzig. Nr. 390.

Koordinatensysteme v. Paul V. Fischer, Oberl. a. d. Oberrealschule zu Groß-Lichterfelde. Mit 8 Fig. Nr. 607.

Körper. Der menschliche, sein Bau und seine Tätigkeiten von G. Neumann, Oberlehrer i. Karlsruhe. Mit Gesundheitslehre von Dr. med. G. Selter. R. 47 Abb. u. 1 Taf. Nr. 18.

Kostenanschlag siehe: Veranschlagen.

Kriegsschiffbau. Die Entwicklung des Kriegsschiffbaues vom Altertum bis zur Neuzeit. Von Thad. Schwarz, Geh. Marinebaurat und Schiffbau-Direktor. I. Teil: Das Zeitalter der Ruderschiffe u. der Segelschiffe für die Kriegsführung zur See vom Altertum bis 1840. Mit 32 Abbildungen. Nr. 471.

— II. Teil: Das Zeitalter der Dampfschiffe für die Kriegsführung zur See von 1840 bis zur Neuzeit. Mit 81 Abbildungen. Nr. 472.

Kriegswesen, Geschichte des, von Dr. Emil Daniels in Berlin. I: Das antike Kriegswesen. Nr. 488.

— II: Das mittelalterliche Kriegswesen. Nr. 498.

— III: Das Kriegswesen der Neuzeit. Erster Teil. Nr. 518.

— IV: Das Kriegswesen der Neuzeit. Zweiter Teil. Nr. 537.

— V: Das Kriegswesen der Neuzeit. Dritter Teil. Nr. 568.

— VI: Das Kriegswesen der Neuzeit. Vierter Teil. Nr. 670.

— VII: Das Kriegswesen der Neuzeit. Fünfter Teil. Nr. 671.

Kristallographie v. Dr. W. Brühns, Prof. a. d. Bergakademie Clausthal. Mit 190 Abbild. Nr. 210.

Kristallografie, Einführung in die, von Dr. Eberhard Buchwald i. München. Mit 124 Abbildungen. Nr. 619.

Kubrun und Dietrichshagen. Mit Einleitung und Wörterbuch von Dr. O. L. Friczel, Professor an der Universität Würzburg. Nr. 10.

Kultur, Die, der Renaissance. Gestaltung, Forschung, Dichtung v. Dr. Robert F. Arnold, Professor an der Universität Wien. Nr. 189.

Kulturgegeschichte, Deutsche, von Dr. Reinh. Günther. Nr. 56.

Kurvendiskussion. Algebraische Kurven von Eug. Heutel, Oberreallehrer in Baihingen-Eng. I: Kurvendiskussion. Mit 57 Fig. im Text. Nr. 435.

Kurzschrift siehe: Stenographie.

Küstenartillerie. Die Entwicklung der Schiffs- und Küstenartillerie bis zur Gegenwart v. Korvettenkapitän Tuning. Mit Abb. u. Tab. Nr. 606.

Lade. Garze, Lade, Firnisse von Dr. Karl Braun in Berlin. (Die Fette und Ole III.) Nr. 337.

Lagerhäuser. Industrielle und gewerbliche Bauten. (Speicher, Lagerhäuser u. Fabriken) von Architekt Heinrich Salzmänn, Düsseldorf. II: Speicher u. Lagerhäuser. Mit 128 Fig. Nr. 512.

Länder- und Völkernamen von Dr. Rud. Kleinpaul in Leipzig. Nr. 478.

Landstraßenbau von Rgl. Oberlehrer A. Liebmann, Betriebsdirekt. a. D. i. Magdeburg. Mit 44 Fig. Nr. 698.

Landwirtschaftliche Betriebslehre v. E. Langenbed in Groß-Lichterfelde. Nr. 227.

Landwirtschaftlichen Maschinen, Die, von Karl Waltherr, Diplom.-Ing. in Mannheim. 3 Bändchen. Mit vielen Abbildgn. Nr. 407—409.

Lateinische Grammatik. Grundriß der latein. Sprachlehre v. Prof. Dr. W. Voß in Magdeburg. Nr. 82.

— **Sprache.** Geschichte der lateinischen Sprache von Dr. Friedrich Stolz, Professor an der Universität Innsbruck. Nr. 492.

Leuchtgasfabrikation, Die Nebenprodukte der, von Dr. phil. R. R. Lange, Diplom.-Ingenieur. Mit 13 Figuren. Nr. 661.

Licht. Theoretische Physik II. Teil: Licht und Wärme. Von Dr. Gust. Jäger, Prof. an der Techn. Hochschule in Wien. R. 47 Abb. Nr. 77.

Logarithmen. Vierstellige Tafeln und Segentafeln für logarithmisches u. trigonometrisches Rechnen in zwei Farben zusammengefaßt von Dr. Hermann Schubert, Prof. an der Lehrerschule des Johannes in Hamburg. Neue Ausgabe v. Dr. Robert Saubner, Prof. an der Universität Jena. Nr. 81.

- Logarithmen, Häufkellige**, von Prof. August Adler, Direktor der I. I. Staatsoberrealschule in Wien. Nr. 423.
- Logik, Psychologie und Logik zur Einführung in die Philosophie** von Professor Dr. Th. Eisehans. Mit 13 Figuren. Nr. 14.
- Lokomotiven. Eisenbahnfahrzeuge** von F. Hinnenthal. I: Die Lokomotiven. Mit 89 Abb. im Text u. 2 Tafeln. Nr. 107.
- Lothringen. Geschichte Lothringens** von Dr. Herm. Derichsweiler, Geh. Regierungsrat in Strassburg. Nr. 6.
- **Landeskunde v. Elsass-Lothringen** v. Prof. Dr. R. Langenbed in Strassburg i. E. Mit 11 Abb. u. 1 Karte. Nr. 215.
- Löthrohrprobierkunde. Qualitative Analyse mit Hilfe des Löthrohrs** von Dr. Mart. Henglein in Freiberg i. Sa. Mit 10 Figuren. Nr. 488.
- Lübed. Landeskunde d. Großherzogthums Mecklenburg u. der Freien u. Hansestadt Lübed** v. Dr. Sebald Schwarz, Direktor der Realschule zum Dom in Lübed. Mit 17 Abbildungen und Karten im Text und 1 lithographische Karte. Nr. 487.
- Luftelektrizität** von Dr. Karl Köhler, wissenschaftlichem Hilfsarbeiter am Königl. Preuß. Meteorologisch-Magnetischen Observatorium in Potsdam. Mit 18 Abb. Nr. 649.
- Luftsalpeter. Seine Gewinnung durch den elektrischen Flammenbogen** von Dr. G. Brion, Prof. an der Kgl. Bergakademie in Freiberg. Mit 50 Figuren. Nr. 616.
- Luft- und Meeresströmungen** von Dr. Franz Schulze, Direktor der Navigationschule zu Lübed. Mit 27 Abbildungen und Tafeln. Nr. 661.
- Lüftung. Heizung und Lüftung** von Jng Johannes Körtig in Düsseldorf. I: Das Wesen und die Berechnung d. Heizungs- u. Lüftungsanlagen. Mit 84 Fig. Nr. 342.
- II: Die Ausführung der Heizungs- und Lüftungsanlagen. Mit 191 Figuren. Nr. 343.
- Luther, Martin, und Thom. Wurner. Ausgewählt und mit Einleitungen u. Anmerkungen versehen** v. Prof. G. Veritt, Oberlehrer am Nikolai-Gymnasium zu Leipzig. Nr. 7.
- Magnetismus. Theoretische Physik III. Teil: Elektrizität u. Magnetismus.** Von Dr. Gustav Jäger, Prof. an der Technischen Hochschule Wien. Mit 88 Abbildungen. Nr. 78.
- Mälzerei. Brauereiwesen I: Mälzerei** von Dr. F. Dreverhoff, Direktor d. Öffentlichen und 1. Sächsl. Versuchstation für Brauerei und Mälzerei, sowie der Brauer- und Mälzerschule zu Grimma. Nr. 303.
- Maschinenbau, Die Kalkulation im**, v. Jng. F. Bethmann, Doz. a. Techn. Altensburg. Mit 63 Abb. Nr. 486.
- **Die Materialien des Maschinenbaues und der Elektrotechnik** von Ingenieur Prof. Hermann Wülb. Mit 3 Abbildungen. Nr. 476.
- Maschinenelemente, Die. Kurzgefaßtes Lehrbuch mit Beispielen für das Selbststudium u. d. praktischen Gebrauch** von Fr. Barth, Oberingen. in Rürnberg. Mit 86 Fig. Nr. 3.
- Maschinenzeichnen, Praktisches**, von Obering. Rich. Schiffner in Warmbrunn. I: Grundbegriffe, Einfache Maschinenteile bis zu den Kupplungen. Mit 60 Tafeln. Nr. 589.
- II: Lager, Riemen- und Seilscheiben, Zahnräder, Kolbenpumpe. Mit 51 Tafeln. Nr. 590.
- Maschanalyse** von Dr. Otto Köhm in Darmstadt. Mit 14 Fig. Nr. 221.
- Maß-, Münz- und Gewichtswesen** von Dr. August Wind, Professor an der Handelschule in Köln. Nr. 283.
- Materialprüfungsweisen. Einführung in die moderne Technik d. Materialprüfung** von R. Kemmler, Dipl.-Ingenieur, ständ. Mitarbeiter am Kgl. Material-Prüfungsamt zu Groß-Bichterfelde. I: Materialeigenschaften.— Festigkeitsversuche.— Hilfsmittel für Festigkeitsversuche. Mit 58 Figuren. Nr. 311.
- II: Metallprüfung und Prüfung von Hilfsmaterialien des Maschinenbaues.— Baumaterialprüfung.— Papierprüfung.— Schmiermittelprüfung.— Einiges über Metallographie. Mit 31 Fig. Nr. 312.
- Mathematik, Geschichte der**, von Dr. A. Sturm, Prof. am Obergymnasium in Seitenstetten. Nr. 226.

Mathematische Formelsammlung und Repetitorium der Mathematik, enthaltend die wichtigsten Formeln u. Lehrsätze d. Arithmetik, Algebra, algebraischen Analysis, ebenen Geometrie, Stereometrie, ebenen und sphärischen Trigonometrie, math. Geographie, analyt. Geometrie der Ebene und des Raumes, der Differential- und Integralrechnung von O. Th. Bärken, Professor am Kgl. Realgymnasium in Schw.-Omländ. Mit 18 Figuren. Nr. 51.

Maurer- und Steinhauerarbeiten von Prof. Dr. phil. und Dr.-Ing. Ed. Schmitt in Darmstadt. 3 Bändchen Mit vielen Abbild. Nr. 419—421.

Mechanik. Theoret. Physik I. Teil: Mechanik und Akustik. Von Dr. Gust. Jäger, Prof. an der Technischen Hochschule in Wien. Mit 19 Abbildungen. Nr. 76.

Mechanische Technologie von Geh. Hofrat Professor A. Lübbe in Braunschweig. 2 Bändchen. Nr. 340, 341.

Medlenburg. Landeskunde d. Großherzogthum Medlenburg u. der freien u. Hansestadt Lübeck von Dr. Gebald Schwarz, Direktor der Realschule zum Dom in Lübeck. Mit 17 Abbild. im Text, 16 Taf. und 1 Karte in Lithographie. Nr. 487.

Medlenburgische Geschichte von Oberlehrer Otto Witten in Neubrandenburg i. M. Nr. 610.

Medizin, Geschichte der, von Dr. med. et phil. Paul Diepgen, Privatdozent für Geschichte der Medizin in Freiburg i. Br. I: Altertum. Nr. 679.

Meereskunde, Physische, von Prof. Dr. Gerhard Schott, Abteilungs- vortreter bei d. Deutschen Seewarte in Hamburg. Mit 89 Abbildungen im Text und 8 Tafeln. Nr. 112.

Meeresströmungen. Luft- u. Meeresströmungen v. Dr. Franz Schulze, Dir. d. Navigationschule zu Lübeck. Mit 27 Abb. u. Tafeln. Nr. 551.

Menschliche Körper, Der, sein Bau u. seine Tätigkeiten von E. Rebmann, Oberschulrat in Karlsruhe. Mit Gesundheitslehre v. Dr. med. S. Seiler. Mit 47 Abb. u. 1 Tafel. Nr. 18.

Metallographie. Kurze, gemeinschaftliche Darstellung der Lehre von den Metallen u. ihren Legierungen unter besond. Berücksichtigung der Metallmikroskopie v. Prof. E. Heyn u. Prof. O. Bauer a. Kgl. Materialprüfungsamt (Gr.-Lichterfelde) d. R. Techn. Hochschule zu Berlin. I: Allgem. Teil. Mit 45 Abb. im Text und 6 Lichtbildern auf 3 Tafeln. Nr. 432. — II: Spec. Teil. Mit 49 Abbildungen im Text und 87 Lichtbildern auf 19 Tafeln. Nr. 433.

Metallurgie von Dr. August Selz in Kristiansand (Norwegen). I. II. Mit 21 Figuren. Nr. 313, 314.

Meteore. Astronomie. Größe, Bewegung u. Entfernung der Himmelskörper von A. F. Möbius, neu bearbeitet von Dr. Herm. Kobold, Prof. a. d. Univ. Kiel. II: Kometen, Meteore u. das Sternensystem. Mit 15 Fig. u. 2 Sternkarten. Nr. 529.

Meteorologie v. Dr. B. Trabert, Prof. an der Universität Wien. Mit 49 Abbild. u. 7 Tafeln. Nr. 54.

Militärische Bauten von Reg.-Baumeister K. Lang in Stuttgart. Mit 59 Abb. Nr. 626.

Militärstrafrecht von Dr. Max Ernst Mayer, Prof. an d. Univ. Straßburg i. E. 2 Bde. Nr. 371, 372.

Mineralogie von Geheimrath Dr. R. Brauns, Prof. an d. Univ. Bonn. Mit 132 Abbild. Nr. 29.

Minnesang und Spruchdichtung. Walther von der Vogelweide mit Auswahl aus Minnesang und Spruchdichtung. Mit Anmerkungen u. einem Wörterb. von O. Günther, Prof. an d. Oberrealschule u. an b. Techn. Hochschule i. Stuttgart. Nr. 23.

Mittelhochdeutsche Dichtungen aus mittelhochdeutscher Frühzeit. In Auswahl mit Einleitg. u. Wörterbuch herausgeg. von Dr. Hermann Janßen, Dir. d. Königin Luise. Schule i. Königsberg i. Pr. Nr. 137.

Mittelhochdeutsche Grammatik. Der Ribesunge Röt in Auswahl und mittelhochdeutsche Grammatik mit kurz. Wörterb. v. Dr. W. Golther, Prof. a. d. Univ. Kassel. Nr. 1.

Morgenland. Geschichte des alten Morgenlandes v. Dr. Fr. Hommel, Prof. an d. Universität München. Mit 9 Bildern u. 1 Karte. Nr. 43.

Morphologie und Organographie der Pflanzen v. Prof. Dr. W. Nordhausen in Kiel. Mit 128 Abbildgn. Nr. 141.

Mörtel. Die Industrie d. künstlichen Bausteine und des Mörtels von Dr. G. Rauter in Charlottenburg. Mit 12 Tafeln. Nr. 234.

Mundarten. Die deutschen, von Prof. Dr. G. Reis in Mainz. Nr. 606.

Mundarten, Plattdeutsche, von Dr. Hubert Grimme, Professor an der Univers. Münster i. W. Nr. 461.

Münzwesen. Maß-, Münz- und Gewichswesen von Dr. Aug. Blind, Prof. a. d. Handelsschule in Köln. Nr. 283.

Murner, Thomas. Martin Luther u. Thomas Murner. Ausgewählt u. m. Einleitungen v. Anmerk. versehen von Prof. G. Berlit, Oberlehrer am Nikolaigymnas. zu Leipzig. Nr. 7.

Musik. Geschichte der alten und mittelalterlichen, v. Dr. H. Wöhler in Steinhagen. 2 Bde. Mit zahlr. Abb. u. Musikbeil. Nr. 121 u. 847.

Musikalische Musik von Professor Dr. Karl E. Schäfer in Berlin. Mit 86 Abbildungen. Nr. 21.

Musikal. Formenlehre (Kompositionslehre) von Stephan Krehl. I. II. Mit viel. Notenbeisp. Nr. 149, 150.

Musiktheorie von Dr. Karl Grunsky in Stuttgart. Nr. 344.

Musikgeschichte des 17. und 18. Jahrhunderts von Dr. Karl Grunsky in Stuttgart. Nr. 239.

Musikgeschichte seit Beginn des 19. Jahrhunderts v. Dr. K. Grunsky in Stuttgart. I. II. Nr. 164, 165.

Musiklehre, Allgemeine, von Stephan Krehl in Leipzig. Nr. 220.

Mythologie, Germanische, von Dr. Eugen Rogg, Prof. a. d. Universität Leipzig. Nr. 16.

— **Griechische u. römische,** von Prof. Dr. Herm. Steudling, Rektor des Gymnas. in Schneeberg. Nr. 27.

Nadelhölzer. Die, von Dr. F. W. Reger, Prof. an der Königl. Forstakademie zu Tharandt. Mit 85 Abbildungen, 6 Tabellen und 3 Karten. Nr. 355.

Nahrungsmittel. Ernährung u. Nahrungsmittel v. Oberstabsarzt Prof. G. Wichhoff in Berlin. Mit 4 Abbildungen. Nr. 464.

Nautik. Kurzer Abriss d. täglich an Bord von Handelsschiffen angew. Teils d. Schifffahrtskunde. Von Dr. Franz Schulze, Dir. d. Navigationschule zu Lübeck. Mit 56 Abbildgn. Nr. 84.

Neugriechisch-deutsches Gesprächsbuch mit besond. Berücksichtigung d. Umgangssprache v. Dr. Johannes Kalitjunakis, Doz. am Seminar für orient. Sprache in Berlin. Nr. 587.

Neunzehntes Jahrhundert. Geschichte des 19. Jahrhunderts von Oskar Jäger, o. Honorarprof. a. d. Univ. Bonn. 1. Bde.: 1800—1852. Nr. 216.

— 2. Bändchen: 1853 bis Ende des Jahrhunderts. Nr. 217.

Neutestamentliche Zeitgeschichte von Lic. Dr. W. Staerk, Prof. a. der Univ. in Jena. I: Der historische u. kulturgeschichtl. Hintergrund d. Christentums. II. 3 Karten. Nr. 325.

— II: Die Religion d. Judentums im Zeitalter des Hellenismus und der Römerherrschaft. Mit 1 Planst. Nr. 326.

Nibelunge Ndt. Der, in Auswahl und mittelhochdeutsche Grammatik mit kurzem Wörterb. v. Dr. W. Goltzer, Prof. an der Univ. Moskau. Nr. 1.

Nordische Literaturgeschichte I: Die isländ. u. norweg. Literatur des Mittelalters v. Dr. Woldemar Goltzer, Prof. an der Universität Moskau. Nr. 254.

Nutzpflanzen von Prof. Dr. J. Behrens, Vorst. d. Großherzogl. landwirtschastl. Versuchsanst. Augustenberg. Mit 53 Figuren. Nr. 123.

Öle. Die Fette u. Öle sowie d. Selsens u. Kerzenfabrikation u. d. Harze, Bade, Firnisse mit ihren wichtigsten Hilfsstoffen von Dr. Karl Braun in Berlin. I: Einführung in d. Chemie, Besprechung einiger Salze u. der Fette und Öle. Nr. 335.

Öle und Wachstoffe, Aetherische, von Dr. F. Rochussen in Rillth. Mit 9 Abbildungen. Nr. 446.

Optik. Einführung in d. geometrische Optik von Dr. W. Hinrichs in Wilmerdorf-Berlin. Nr. 532.

Orientalische Literaturen. Die Literaturen des Orients von Dr. H. Haberlandt, Privatdoz. an d. Universität Wien. I: Die Literaturen Ostasiens und Indiens. Nr. 162.

Orientalische Literaturen. Die Literaturen des Orients von Dr. M. Haberlandt, Privatdoz. an d. Universität Wien. II: Die Literaturen d. Perser, Semiten und Türken. Nr. 163.

— **Die christlichen Literaturen des Orients** von Dr. Ant. Baumstark. I: Einleitg. — Das christl.-aramäische u. d. kopt. Schrifttum. Nr. 527.

— **II: Das christlich-arabische und das äthiopische Schrifttum.** — Das christliche Schrifttum der Armenier und Georgier. Nr. 528.

Ordnungen im Deutschen, Die, ihre Entwicklung u. ihre Herkunft von Dr. Rudolf Kleinpaul in Leipzig-Gohlis. Nr. 573.

Ostafrika. Die deutschen Kolonien III: Ostafrika von Prof. Dr. R. Dove. Mit 16 Taf. u. 1 lithogr. Karte. Nr. 567.

Oesterreich. Oesterreichische Geschichte von Prof. Dr. Franz v. Kronek, neubearb. von Dr. Karl Uhlirz, Prof. a. d. Univ. Graz. I: Von d. Urzeit b. z. Tode König Albrechts II. (1439). Mit 11 Stammtaf. Nr. 104.

— **II: Vom Tode König Albrechts II. bis z. Westf. Frieden (1440—1648).** Mit 3 Stammtafeln. Nr. 105.

— **Landeskunde v. Oesterreich-Ungarn** von Dr. Alfred Grund, Prof. an d. Universität Prag. Mit 10 Textillustrationen u. 1 Karte. Nr. 244.

Ovidius Nase, Die Metamorphosen des. In Auswahl mit einer Einleit. u. Anmerk. herausgeg. v. Dr. Jul. Blehen in Frankfurt a. M. Nr. 442.

Pädagogik im Grundriß von Professor Dr. B. Rehn, Direktor d. Pädagog. Seminars a. d. Univ. Jena. Nr. 12.

— **Geschichte der, von Oberlehrer Dr. S. Weimer in Wiesbaden.** Nr. 145.

Paläogeographie. Geolog. Geschichte der Meere und Festländer von Dr. Franz Rossini in Wien. Mit 6 Karten. Nr. 406.

Paläoklimatologie von Dr. Emil R. Edardt i. Weilburg (Lahn). Nr. 482.

Paläontologie von Dr. Rob. Hoernes, Professor an der Universität Graz. Mit 87 Abbildungen. Nr. 95.

— **und Abstammungslehre** von Dr. Karl Diener, Prof. an der Univ. Wien. Mit 9 Abbild. Nr. 460.

Palästina. Landes- und Volkstunde Palästinas von Lic. Dr. Gustav Hölscher in Halle. Mit 8 Holzschnitten und 1 Karte. Nr. 345.

Parallelperspektive. Rechtswinklige u. schiefwinklige Axonometrie v. Prof. J. Sonderlind in Münster. Mit 121 Figuren. Nr. 260.

Personennamen, Die deutschen, v. Dr. Rud. Kleinpaul in Leipzig. Nr. 422.

Peru. Die Cordillerenstaaten von Dr. Wilhelm Sievers, Prof. an der Universität Gießen. I: Einleitung, Bolivia und Peru. Mit 16 Tafeln u. 1 lith. Karte. Nr. 652.

Petrographie v. Dr. B. Bruns, Prof. an der Bergakademie Clausthal. Mit 15 Abbildungen. Nr. 173.

Pflanze, Die, ihr Bau und ihr Leben von Prof. Dr. E. Dornier. Mit 96 Abbildungen. Nr. 44.

Pflanzenbaulehre. Ackerbau- und Pflanzenbaulehre von Dr. Paul Rippert in Eisen u. Ernst Langenbed in Groß-Richterfelde. Nr. 232.

Pflanzenbiologie v. Dr. B. Rigula, Professor an d. Forstakademie Eisenach. I: Allgemeine Biologie. Mit 43 Abbildungen. Nr. 127.

Pflanzenernährung. Agrilkulturchemie I: Pflanzenernährung v. Dr. Karl Grauer. Nr. 329.

Pflanzengeographie von Professor Dr. Ludwig Diels in Marburg (Hessen). Nr. 389.

Pflanzenkrankheiten von Dr. Werner Friedr. Bruch, Privatdoz. i. Gießen. Mit 1 farb. Tafel und 45 Abbildgn. Nr. 310.

Pflanzenmorphologie. Morphologie u. Organographie d. Pflanzen von Prof. Dr. M. Nordhausen in Kiel. Mit 128 Abbildungen. Nr. 141.

Pflanzenphysiologie von Dr. Adolf Hansen, Prof. an der Universität Gießen. Mit 43 Abbild. Nr. 591.

Pflanzenreich, Die Stämme des, von Privatdoz. Dr. Rob. Pilger, Rostos am Rgl. Botan. Garten in Berlin-Dahlem. Mit 22 Abb. Nr. 485.

Pflanzenwelt, Die, der Gewässer von Dr. B. Rigula, Prof. a. d. Forstak. Eisenach. Mit 50 Abb. Nr. 158.

Pflanzenzellenlehre. Zellenlehre und Anatomie der Pflanzen von Prof. Dr. S. Wiehe in Leipzig. Mit 79 Abbildungen. Nr. 556.

Pharmakognosie. Von Apotheker F. Schmittbennet, Assistent a. Botan. Institut d. Techn. Hochschule Karlsruhe. Nr. 251.

Pharmazeutische Chemie von Privatdozent Dr. E. Mannheim in Bonn. 4 Bändchen. Nr. 543/44, 588, 632.

Philologie, Geschichte d. Klassischen, v. Dr. Wilh. Kroll, ord. Prof. a. d. Univ. Münster in Westf. Nr. 367.

Philosophie, Einführung in die, von Dr. Max Wentscher, Professor an der Universität Bonn. Nr. 281.

Philosophie, Geschichte d., IV: Neuere Philosophie bis Kant von Dr. H. Bauch, Professor an der Universität Jena. Nr. 394.

— **V: Immanuel Kant** von Dr. Bruno Bauch, Professor an d. Universität Jena. Nr. 536.

— **VI: Die Philosophie im ersten Drittel des 19. Jahrhunderts** von Arthur Drews, Prof. der Philosophie an der Techn. Hochschule in Karlsruhe. Nr. 571.

— **Hauptprobleme der,** v. Dr. Georg Simmel, Professor an der Universität Berlin. Nr. 500.

— **Psychologie und Logik zur Einf. in d. Philosophie** von Prof. Dr. Th. Eschenhans. Mit 13 Fig. Nr. 14.

Photographie, Die. Von G. Kessler, Prof. an d. k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien. Mit 3 Taf. und 42 Abbild. Nr. 94.

Physik, Theoretische, von Dr. Gustav Jäger, Prof. der Physik an der Techn. Hochschule in Wien. I. Teil: Mechanik und Akustik. Mit 24 Abbildungen. Nr. 76.

— **II. Teil: Licht u. Wärme.** Mit 47 Abbildungen. Nr. 77.

— **III. Teil: Elektrizität u. Magnetismus.** Mit 33 Abbild. Nr. 78.

— **IV. Teil: Elektromagnet. Lichttheorie und Elektronik.** Mit 21 Fig. Nr. 374.

Physik, Geschichte der, von Prof. A. Kistner in Wertheim a. M. I: Die Physik bis Newton. Mit 13 Fig. Nr. 293.

— **II: Die Physik von Newton bis g. Gegenwart.** Mit 3 Fig. Nr. 294.

Physikalisch-chemische Rechenaufgaben von Prof. Dr. R. Abegg und Privatdozent Dr. O. Sadur, beide an der Univ. Breslau. Nr. 445.

Physikalische Aufgabensammlung von G. Mahler, Prof. der Mathematik u. Physik am Gymnasium in Ulm. Mit den Resultaten. Nr. 243.

— **Formelsammlung** von G. Mahler, Professor am Gymnasium in Ulm. Mit 66 Figuren. Nr. 136.

— **Messungsmethoden** von Dr. Wilh. Bahr, Oberlehrer an der Oberrealschule in Groß-Lichterfelde. Mit 49 Figuren. Nr. 301.

— **Tabellen** v. Dr. A. Zeid, Oberlehrer an der Comeniuschule zu Berlin-Schöneberg. Nr. 650.

Physiologische Chemie von Dr. med. A. Legahn in Berlin. I: Assimilation. Mit 2 Tafeln. Nr. 240.

— **II: Dissimilation.** Mit 1 Taf. Nr. 241.

Physische Geographie von Dr. Siegm. Günther, Prof. an der kgl. Techn. Hochschule in München. Mit 32 Abbildungen. Nr. 26.

Physische Meereskunde von Prof. Dr. Gerh. Schott, Abteilungsdir. b. d. Deutsch. Seewarte in Hamburg. Nr. 39 Abb. im Text u. 8 Taf. Nr. 112.

Pilze, Die. Eine Einführung in die Kenntnis ihrer Formenreihen von Prof. Dr. G. Lindau in Berlin. Mit 10 Figurengruppen i. Text. Nr. 574.

— **Spalt- und Schleimpilze.** Eine Einführung in ihre Kenntnis von Prof. Dr. Gustav Lindau,ustos am kgl. Botanischen Museum und Privatdozent der Botanik an der Universität Berlin. Mit 11 Abbildungen. Nr. 642.

Planeten-system. Astronomie (Größe, Bewegung u. Entfernung d. Himmelskörper) von A. F. Möbius, neu bearb. von Dr. Herm. Kobold, Prof. a. d. Univ. Kiel. I: Das Planeten-system. Mit 33 Abbild. Nr. 11.

Plankton, Das, des Meeres von Dr. G. Siasny in Wien. Mit vielen Abbildungen. Nr. 675.

Plastik, Die, des Abendlandes von Dr. Hans Stegmann, Direktor des Bayer. Nationalmuseums in München. Mit 23 Tafeln. Nr. 116.

— **Die, seit Beginn des 19. Jahrhunderts** von A. Heilmeyer in München. Mit 41 Holzschnitten. Nr. 321.

Plattdeutsche Mundarten von Dr. Sub. Grimme, Professor an der Universität Münster i. W. Nr. 461.

Poecil, Deutsche, v. Dr. R. Borinski, Prof. a. d. Univ. München. Nr. 40.

Polarlicht. Erdmagnetismus, Erdstrom u. Polarlicht von Dr. A. Hippoldt, Mitglied des kgl. Preuss. Meteorolog. Instituts zu Potsdam. Mit 7 Taf. u. 16 Figuren. Nr. 175.

Polnische Geschichte von Dr. Clemens Brandenburger in Posen. Nr. 338.

Pommern. Landeskunde von Pommern von Dr. W. Deede, Prof. an der Universität Freiburg i. B. Mit 10 Abb. und Karten im Text und 1 Karte in Lithographie. Nr. 575.

Portugiesische Geschichte v. Dr. Gustav Diercks in Berlin-Steglitz. Nr. 622.

Portugiesische Literaturgeschichte von Dr. Karl von Reinhardt-Sortner, Professor an der kgl. Techn. Hochschule München. Nr. 213.

Posamentiererei. Textil-Industrie II: Weberei, Wirkerei, Posamentiererei, Spitzen- und Gardinenfabrikation u. Filzfabrikation v. Prof. Max Gürtler, Geh. Regierungsrat im kgl. Landesgewerbeamt zu Berlin. Mit 29 Fig. Nr. 185.

Postrecht von Dr. Alfred Wolde, Postinspektor in Bonn. Nr. 425.

Preßluftwerkzeuge, Die, von Dipl.-Ing. B. Jitts, Oberlehrer an der kgl. Techn. Schule in Straßburg. Mit 82 Figuren. Nr. 493.

Preussische Geschichte. Brandenburgisch-Preussische Geschichte v. Prof. Dr. M. Thamm, Direktor d. Kaiser Wilhelms-Gymnasiums in Montabaur. Nr. 600.

Preussisches Staatsrecht von Dr. Fritz Ertler-Somlo, Prof. an der Univ. Bonn. 2 Teile. Nr. 298, 299.

Psychiatrie, Forensische, von Professor Dr. W. Wengand, Dir. der Irrenanstalt Friedrichsberg in Hamburg. 2 Bändchen. Nr. 410 und 411.

Psychologie und Logik zur Einführung in d. Philosophie v. Prof. Dr. Th. Eilenhans. Mit 18 Fig. Nr. 14.

Psychophysik, Grundriss der, v. Prof. Dr. G. F. Lippys in Zürich. Mit 8 Figuren. Nr. 98.

Pumpen, Druckwasser- und Druckluft-Anlagen. Ein kurzer Überblick von Dipl.-Ing. Rudolf Vogdt, Regierungsbaumeister a. D. in Aachen. Mit 87 Abbildungen. Nr. 290.

Quellenkunde d. deutschen Geschichte von Dr. Carl Jacob, Prof. an der Universität Tübingen. I. Band. Nr. 279.

Radioaktivität von Dipl.-Ing. Will. Frommel. Mit 21 Abbildungen. Nr. 317.

Rechnen, Das, in der Technik u. seine Hilfsmittel (Rechenschieber, Rechentafeln, Rechenmaschinen usw.) von Ing. Joh. Eug. Mayer in Freiburg i. B. Mit 30 Abbild. Nr. 405.

— **Kaufmännisches**, von Professor Richard Just, Oberlehrer an der Öffentlichen Handelslehranstalt der Dresdener Kaufmannschaft. I. II. III. Nr. 139, 140, 187.

Recht des Bürgerlichen Gesetzbuchs. Erstes Buch: Allg. Teil. I: Einleitung — Lehre v. d. Personen u. v. d. Sachen v. Dr. B. Dertmann, Prof. a. d. Univ. Erlangen. Nr. 447.

— **II: Erwerb u. Verlust, Geltendmachung u. Schutz der Rechte** von Dr. Paul Dertmann, Professor an der Universität Erlangen. Nr. 448.

— **Zweites Buch: Schuldrecht. I. Abtheilung: Allgemeine Lehren** von Dr. Paul Dertmann, Professor an der Universität Erlangen. Nr. 323.

— **II. Abt.: Die einzelnen Schuldverhältnisse** v. Dr. Paul Dertmann, Prof. an der Universität Erlangen. Nr. 324.

— **Drittes Buch: Sachenrecht** von Dr. F. Fehschmar, Oberlandesgerichtsrat in Dresden. I: Allgem. Lehren. Besitz und Eigentum. Nr. 480.

— **II: Begrenzte Rechte. Nr. 481.**

— **Viertes Buch: Familienrecht** von Dr. Heinrich Tixe, Professor an der Universität Göttingen. Nr. 305.

— **Fünftes Buch: Erbrecht** von Dr. Wilhelm von Klume, ord. Prof. der Rechte an der Universität Tübingen. I. Abtheilung: Einleitung. — Die Grundlagen des Erbrechts. Nr. 659.

— **II. Abtheilung: Die Nachlassbetheiligten.** Mit 23 Figuren. Nr. 660.

Recht der Versicherungsunternehmen, Das, von Regierungsrat a. D. Dr. jur. R. Reiß, erstem Direktor der Nürnberger Lebensversicherungsbank, früher Mitglied des Kaiserlichen Aufsichtsamts für Privatversicherung. Nr. 635.

Rechtsschule, Der internationale gewerbliche, von F. Neuberg, Kaiserl. Regierungsrat, Mitglied d. Kaiserl. Patentamts zu Berlin. Nr. 271.

Rechtswissenschaft, Einführung in die, von Dr. Theodor Sternberg in Berlin. I: Methoden- und Quellenlehre. Nr. 169.

— II: Das System. Nr. 170.

Rechtshilfe, Deutsche, v. Hans Probst, Gymnasialprof. in Bamberg. Nr. 61.

Rechtschrift siehe: Stenographie.

Reichsfinanzen, Die Entwicklung der, von Präsident Dr. A. van der Borch in Berlin. Nr. 427.

Religion, Die Entwicklung der christlichen, innerhalb des Neuen Testaments von Professor Dr. Lic. Carl Clemen. Nr. 388.

Religion, Die, des Judentums im Zeitalter des Hellenismus u. der Römerherrschaft von Lic. Dr. W. Staert (Neutestamentliche Zeitgeschichte II.) Mit einer Planfolge. Nr. 326.

Religionen der Naturvölker, Die, von Dr. Th. Achelis, Professor in Bremen. Nr. 449.

Religionswissenschaft, Abriß der vergleichenden, von Professor Dr. Th. Achelis in Bremen. Nr. 208.

Renaissance. Die Kultur der Renaissance. Gestattung, Forschung, Dichtung v. Dr. Robert F. Arnold, Prof. an der Universität Wien. Nr. 189.

Reptilien. Das Tierreich III: Reptilien und Amphibien. Von Dr. Franz Werner, Prof. a. d. Univ. Wien. Mit 48 Abb. Nr. 383.

Rheinprovinz, Landeskunde der, von Dr. S. Steinede, Direktor d. Realgymnasiums in Essen. Mit 9 Abb., 8 Karten und 1 Karte. Nr. 308.

Riechstoffe. Ätherische Öle und Riechstoffe von Dr. F. Rochussen in Mülth. Mit 9 Abb. Nr. 446.

Roman. Geschichte des deutschen Romans von Dr. Hellm. Mielle. Nr. 229.

Romanische Sprachwissenschaft von Dr. Adolf Hauner, Prof. a. d. Univ. Graz. 2 Bände. Nr. 128, 250.

Römische Altertumskunde von Dr. Leo Bloch in Wien. Mit 8 Holzschnitten. Nr. 45.

Römische Geschichte von Realgymnasial-Direktor Dr. Jul. Koch in Grunewald. 2 Bdn. (I: Königszeit und Republik. II: Die Kaiserzeit bis zum Untergang des Weströmischen Reiches.) Nr. 19 u. 677.

Römische Literaturgeschichte von Dr. Herm. Joachim in Hamburg. Nr. 52.

Römische und griechische Mythologie von Professor Dr. Hermann Steuding, Rektor des Gymnasiums in Schneeberg. Nr. 27.

Römische Rechtsgeschichte von Dr. Robert von Mayr, Prof. an der Deutschen Univ. Prag. 1. Buch: Die Zeit d. Völkrechts. 1. Hälfte: Das öffentliche Recht. Nr. 577.

— 2. Hälfte: Das Privatrecht. Nr. 578.

— 2. Buch: Die Zeit des Amts- und Verkehrsrechts. 1. Hälfte: Das öffentliche Recht. Nr. 645.

— 2. Hälfte: Das Privatrecht I. Nr. 646.

— 2. Hälfte: Das Privatrecht II. Nr. 647.

Rußland. Russische Geschichte von Dr. Wilh. Reeb, Oberlehrer am Obergymnasium in Mainz. Nr. 4.

— **Landeskunde des Europäischen Rußlands** nebst Finnlands von Professor Dr. A. Philippson in Halle a. S. Nr. 359.

Russisch-Deutsches Gesprächsbuch von Dr. Erich Berner, Professor an der Universität München. Nr. 68.

Russische Grammatik von Dr. Erich Berner, Professor an der Universität München. Nr. 66.

Russische Handelskorrespondenz von Dr. Theodor von Karmarsky in Leipzig. Nr. 315.

Russisches Lesebuch mit Glossar von Dr. Erich Berner, Professor an der Universität München. Nr. 67.

Russische Literatur von Dr. Erich Boehme, Lektor a. d. Handelshochschule Berlin. I. Teil: Auswahl moderner Prosa u. Poesie mit ausführlichen Anmerkungen u. Agentenbezeichnung. Nr. 403.

— II. Teil: Вреволазь Гармина, Пасказы. Mit Anmerkungen und Agentenbezeichnungen. Nr. 404.

Russische Literaturgeschichte von Dr. Georg Polonski in München. Nr. 166.

Kompositionslehre. Musikalische Formenlehre v. Steph. Krehl. I. II. M. viel. Notenbeispiel. Nr. 149, 150.

Kontrapunkt. Die Lehre von der selbstständigen Stimmführung v. Steph. Krehl in Leipzig. Nr. 390.

Koordinatensysteme v. Paul B. Fischer, Oberl. a. d. Oberrealschule zu Groß-Bichterfelde. Mit 8 Fig. Nr. 507.

Körper, Der menschliche, sein Bau und seine Tätigkeiten von E. Rehmman, Oberlehrer. i. Karlsruhe. Mit Gesundheitslehre von Dr. med. H. Geller. M 47 Abb. u. 1 Taf. Nr. 18.

Kostenanschlag siehe: Veranschlagen.

Kriegsschiffbau. Die Entwicklung des Kriegsschiffbaues vom Altertum bis zur Neuzeit. Von Ljard Schwarz, Geh. Marinebaurat und Schiffbau-Direktor. I. Teil: Das Zeitalter der Rudererische u. der Segelschiffe für die Kriegsführung zur See vom Altertum bis 1840. Mit 32 Abbildungen. Nr. 471.

— II. Teil: Das Zeitalter der Dampfschiffe für die Kriegsführung zur See von 1840 bis zur Neuzeit. Mit 81 Abbildungen. Nr. 472.

Kriegswesen, Geschichte des, von Dr. Emil Daniels in Berlin. I: Das antike Kriegswesen. Nr. 488.

— II: Das mittelalterliche Kriegswesen. Nr. 498.

— III: Das Kriegswesen der Neuzeit. Erster Teil. Nr. 518.

— IV: Das Kriegswesen der Neuzeit. Zweiter Teil. Nr. 587.

— V: Das Kriegswesen der Neuzeit. Dritter Teil. Nr. 568.

— VI: Das Kriegswesen der Neuzeit. Vierter Teil. Nr. 670.

— VII: Das Kriegswesen der Neuzeit. Fünfter Teil. Nr. 671.

Kristallographie v. Dr. W. Brühns, Prof. a. d. Bergakademie Clausthal. Mit 190 Abbild. Nr. 210.

Kristalloptik, Einführung in die, von Dr. Eberhard Buchwalb i. München. Mit 124 Abbildungen. Nr. 619.

Kubrun und Dietrichsphen. Mit Einleitung und Wörterbuch von Dr. O. L. Jiriczek, Professor an der Universität Würzburg. Nr. 10.

Kultur, Die, der Renaissance. Gesittung, Forschung, Dichtung v. Dr. Robert F. Arnold, Professor an der Universität Wien. Nr. 189.

Kulturgegeschichte, Deutsche, von Dr. Reinh. Günther. Nr. 56.

Kurven Diskussion. Algebraische Kurven von Eug. Heutel, Oberreallehrer in Balingen-Enz. I: Kurvendiskussion. Mit 57 Fig. im Text. Nr. 435.

Kurzchrift siehe: Stenographie.

Küstenartillerie. Die Entwicklung der Schiffs- und Küstenartillerie bis zur Gegenwart v. Korvettenkapitän Huning. Mit 155 u. 1 Tab. Nr. 606.

Lade. Garze, Lade, Firnisse von Dr. Karl Braun in Berlin. (Die Fette und Ole III.) Nr. 337.

Lagerhäuser. Industrielle und gewerbliche Bauten. (Speicher, Lagerhäuser u. Fabriken) von Architekt Heinrich Salzmann, Düsseldorf. II: Speicher u. Lagerhäuser. Mit 123 Fig. Nr. 512.

Länder- und Völkernamen von Dr. Rud. Kleinpaul in Leipzig. Nr. 478.

Landstraßenbau von Rgl. Oberlehrer A. Liebmann, Betriebsdirekt. a. D. i. Magdeburg. Mit 44 Fig. Nr. 598.

Landwirtschaftliche Betriebslehre v. E. Langenbed in Groß-Bichterfelde. Nr. 227.

Landwirtschaftlichen Maschinen, Die, von Karl Balthar, Diplom.-Ing. in Mannheim. 3 Bändchen. Mit vielen Abbildgn. Nr. 407—409.

Lateinische Grammatik. Grundriß der latein. Sprachlehre v. Prof. Dr. W. Voß in Magdeburg. Nr. 82.

— **Sprache.** Geschichte der lateinischen Sprache von Dr. Friedrich Stolz, Professor an der Universität Innsbruck. Nr. 492.

Leuchtgasfabrikation, Die Nebenprodukte der, von Dr. phil. R. R. Lange, Diplom.-Ingenieur. Mit 13 Figuren. Nr. 661.

Licht. Theoretische Physik II. Teil: Licht und Wärme. Von Dr. Gust. Jäger, Prof. an der Techn. Hochschule in Wien. M. 47 Abb. Nr. 77.

Logarithmen. Vierstellige Tafeln und Gegentafeln für logarithmisches u. trigonometrisches Rechnen in zwei Farben zusammengestellt von Dr. Herm. Schubert, Prof. an der Lehrerschule des Johanneums in Hamburg. Neue Ausgabe v. Dr. Robert Gaußner, Prof. an der Universität Jena. Nr. 81.

- Logarithmen, Fünftellige**, von Prof. August Adler, Direktor der k. k. Staatsoberrealschule in Wien. Nr. 428.
- Logik, Psychologie und Logik zur Einführung in die Philosophie** von Professor Dr. Th. Eisenhans. Mit 13 Figuren. Nr. 14.
- Lokomotiven, Eisenbahnfahrzeuge** von O. Hinnenthal. I: Die Lokomotiven. Mit 89 Abb. im Text u. 2 Tafeln. Nr. 107.
- Lothringen, Geschichte Lothringens** von Dr. Herm. Derichsweiler, Geh. Regierungsrat in Strassburg. Nr. 6.
- **Landeskunde v. Elsass-Lothringen** v. Prof. Dr. R. Langenbed in Strassburg i. G. Mit 11 Abb. u. 1 Karte. Nr. 215.
- Lothryprobierkunde, Qualitative Analyse mit Hilfe des Löttröhrs** von Dr. Mart. Henglein in Freiberg i. Sa. Mit 10 Figuren. Nr. 488.
- Lübeck, Landeskunde d. Großherzogthum Mecklenburg u. der Freien u. Hansestadt Lübeck** v. Dr. Sebald Schwarz, Direktor der Realschule zum Dom in Lübeck. Mit 17 Abbildungen und Karten im Text und 1 lithographischen Karte. Nr. 487.
- Luftelektricität** von Dr. Karl Röhler, wissenschaftlichem Hilfsarbeiter am Königl. Preuß. Meteorologisch-Magnetischen Observatorium in Potsdam. Mit 18 Abb. Nr. 649.
- Luftsalpeter, Seine Gewinnung durch den elektrischen Flammenbogen** von Dr. G. Brion, Prof. an der Kgl. Bergakademie in Freiberg. Mit 50 Figuren. Nr. 616.
- Luft- und Meeresströmungen** von Dr. Franz Schulze, Direktor der Navigationschule zu Lübeck. Mit 27 Abbildungen und Tafeln. Nr. 551.
- Lüftung, Heizung und Lüftung** von Ing. Johannes Rörting in Düsseldorf. I: Das Wesen und die Berechnung d. Heizungs- u. Lüftungsanlagen. Mit 84 Fig. Nr. 342.
- II: Die Ausführung der Heizungs- und Lüftungsanlagen. Mit 191 Figuren. Nr. 343.
- Luther, Martin, und Thom. Murner, Ausgewählt und mit Einleitungen u. Anmerkungen versehen** v. Prof. G. Berlit, Oberlehrer am Nikolaisgymnasium zu Leipzig. Nr. 7.
- Magnetismus, Theoretische Physik III. Teil: Elektricität u. Magnetismus.** Von Dr. Gustav Jäger, Prof. an der Technischen Hochschule Wien. Mit 88 Abbildungen. Nr. 78.
- Mälzerei, Brauereiwesen I: Mälzerei** von Dr. P. Dreverhoff, Direktor d. Öffentlichen und k. k. Hof- und Hof-Station für Brauerei und Mälzerei, sowie der Brauer- und Mälzerschule zu Grimma. Nr. 303.
- Maschinenbau, Die Kalkulation im** v. Ing. G. Bethmann, Doz. a. Techn. Altenburg. Mit 68 Abb. Nr. 486.
- **Die Materialien des Maschinenbaues und der Elektrotechnik** von Ingenieur Prof. Hermann Wilda. Mit 3 Abbildungen. Nr. 476.
- Maschinenelemente, Die, Kurzgefaßtes Lehrbuch mit Beispielen für das Selbststudium u. d. praktischen Gebrauch** von Fr. Barth, Oberingenieur in Nürnberg. Mit 86 Fig. Nr. 3.
- Maschinzeichnen, Praktisches**, von Obering. Rich. Schiffner in Warmbrunn. I: Grundbegriffe, Einfache Maschinenteile bis zu den Kupplungen. Mit 60 Tafeln. Nr. 589.
- II: Lager, Riemen- und Seilscheiben, Zahnräder, Kolbenpumpe. Mit 51 Tafeln. Nr. 590.
- Magenanalyse** von Dr. Otto Röhm in Darmstadt. Mit 14 Fig. Nr. 221.
- Maß-, Münz- und Gewichtswesen** von Dr. August Blind, Professor an der Handelschule in Wien. Nr. 283.
- Materialprüfungswesen, Einführung in die moderne Technik d. Materialprüfung** von R. Kemmler, Dipl.-Ingenieur, ständ. Mitarbeiter am Kgl. Material-Prüfungsamt zu Groß-Bichterfeld. I: Materialeigenschaften. — Festigkeitsversuche. — Hilfsmittel für Festigkeitsversuche. Mit 58 Figuren. Nr. 311.
- II: Metallprüfung und Prüfung von Hilfsmaterialien des Maschinenbaues. — Baumaterialprüfung. — Papierprüfung. — Schmiermittelprüfung. — Einiges über Metallographie. Mit 31 Fig. Nr. 312.
- Mathematik, Geschichte der**, von Dr. A. Sturm, Prof. am Obergymnasium in Seitenstetten. Nr. 226.

Statik von B. Hauber, Dipl.-Ing.
I. Teil: Die Grundlehren der Statik starrer Körper. Mit 82 Fig. Nr. 178.

— II. Teil: Angewandte Statik. Mit 61 Figuren. Nr. 179.

— Graphische, mit besond. Berücksichtigung der Einflußlinien von Kgl. Oberlehrer Dipl.-Ing. Otto Henkel in Rendsburg. 1. Teil. Mit 121 Fig. Nr. 608.

Steinhauerarbeiten. Maurer- und Steinhauerarbeiten von Prof. Dr. phil. und Dr.-Ing. Eduard Schmitt in Darmstadt. 3 Bändchen. Mit vielen Abbildungen. Nr. 419—421.

Stellwerke. Die mechanischen der Eisenbahnen, von E. Scheibner, Kgl. Oberbaurat a. D. in Berlin. I: Signale und deren Anordnung. Selbständige mechanische Stellwerke. Mit 38 Abbild. Nr. 674.

Stenographie. Geschichte der Stenographie von Dr. Arthur Renz in Königsberg i. Pr. Nr. 501.

Stenographie n. d. System v. F. X. Gabelsberger von Dr. Albert Schramm, Landesamtsassessor in Dresden. Nr. 246.

— Die Kodeschrift des Gabelsberger'schen Systems von Dr. Albert Schramm, Landesamtsassessor in Dresden. Nr. 368.

Stenographie. Lehrbuch d. vereinfachten Deutschen Stenographie (Einig.-System Stolze-Schrey) nebst Schlüssel, Leseübungen u. einem Anhang von Professor Dr. Amsel, Oberlehrer des Kadettenkorps in Lichterfelde. Nr. 86.

— Kodeschrift. Lehrbuch der Kodeschrift d. Systems Stolze-Schrey nebst Kürzungsbeisp., Leseübungen, Schlüssel und einer Anleitung zur Steigerung der stenographischen Fertigkeit von Heinrich Dröse, amtl. bad. Landtagsstenograph in Karlsruhe (W.). Nr. 494.

Stereoschemie von Dr. E. Webelein, Prof. an der Universität Tübingen. Mit 34 Abbildungen. Nr. 201.

Stereometrie von Dr. R. Maier in Stuttgart. Mit 66 Figuren. Nr. 97.

Sternsystem. Astronomie. Größe, Bewegung u. Entfernung d. Himmelskörper v. A. F. Möbius, neu bearb. v. Dr. Herm. Kobold, Prof. a. d. Univers. Kiel. II: Kometen, Meteorite u. das Sternsystem. Mit 15 Fig. u. 2 Sternkarten. Nr. 529.

Steuerysteme des Auslandes. Die, v. Geh. Oberfinanzrat D. Schwarz in Berlin. Nr. 426.

Stilkunde v. Prof. Karl Otto Hartmann in Stuttgart. Mit 7 Vollbild. u. 196 Textillustrationen. Nr. 80.

Stöchiometrische Aufgabensammlung von Dr. Wilh. Bahrt, Oberl. an d. Oberrealschule in Groß-Dichterfelde. Mit den Resultaten. Nr. 452.

Straßenbahnen von Dipl.-Ing. Aug. Boshart in Nürnberg. Mit 72 Abbildungen. Nr. 559.

Strategie von Köffler, Major im Kgl. Sächs. Kriegsmin. i. Dresd. Nr. 505.

Ströme und Spannungen in Starkstromnetzen v. Jos. Herzog, Dipl.-Elektroing. in Budapest u. Clarence Feldmann, Prof. d. Elektrotechnik in Delft. Mit 68 Abb. Nr. 456.

Südamerika. Geschichte Südamerikas von Dr. Hermann Lufft. I: Das spanische Südamerika (Chile, Argentinien und die kleineren Staaten). Nr. 632.

— II: Das portugiesische Südamerika (Brasilien). Nr. 672.

Südsseegebiet. Die deutschen Kolonien II: Das Südsseegebiet und Niuauschn v. Prof. Dr. R. Dove. M. 16 Taf. u. 1 lith. Karte. Nr. 520.

Südswestafrika. Die deutschen Kolonien. IV: Südswestafrika von Prof. Dr. R. Dove. Mit 16 Tafeln und 1 lithogr. Karte. Nr. 637.

Talmud. Die Entstehung des Talmuds von Dr. E. Funk in Bostowik. Nr. 479.

Talmudproben von Dr. E. Funk in Bostowik. Nr. 583.

Technik. Das Rechnen in der Technik und seine Hilfsmittel (Rechenstäbe, Rechentafeln, Rechenmaschinen usw.) von Ing. Joh. Eug. Mayer in Freiburg i. Br. Mit 30 Abbild. Nr. 405.

Technisch-Chemische Analyse von Dr. G. Lunge, Prof. a. d. Eidgenöss. Polytechn. Schule in Zürich. Mit 16 Abbildungen. Nr. 195.

Technische Tabellen und Formeln von Dr.-Ing. W. Müller, Dipl.-Ing. am kgl. Materialprüfungsamt zu Groß-Dichterfelde. Mit 108 Figuren. Nr. 579.

Technisches Wörterbuch, enthaltend die wichtigsten Ausdrücke d. Maschinenbaues, Schiffbaues u. d. Elektrotechnik von Erich Krebs in Berlin.

I. Teil: Dtsch.-Engl. Nr. 395.

— II. Teil: Engl.-Dtsch. Nr. 396.

— III. Teil: Dtsch.-Franz. Nr. 453.

— IV. Teil: Franz.-Dtsch. Nr. 454.

Technologie, Allgemeine chemische, v. Dr. Gust. Rauter in Charlottenburg Nr. 113.

— **Mechanische**, v. Geh. Hofrat Prof. A. Lübbke in Braunschweig. Nr. 340, 341.

Teerfarbstoffe, die, mit bes. Berücksichtigung der synthetisch. Methoden v. Dr. Hans Bucherer, Prof. a. d. Rgl. Techn. Hochschule, Dresd. Nr. 214.

Telegraphenrecht v. Volksinspektor Dr. jur. Alfred Wolde in Bonn I: Einleitung. Geschichtliche Entwicklung. Die Stellung d. deutsch. Telegraphenwesens im öffentl. Rechte, allgemeiner Teil. Nr. 509.

— II: Die Stellung d. deutsch. Telegraphenwesens im öffentl. Rechte, besonderer Teil. Das Telegraphen-Strafrecht. Rechtsverhältnis d. Telegraphie z. Publitum. Nr. 510.

Telegraphie, Die elektrische, v. Dr. Rud. Kellstab. Mit 19 Fig. Nr. 172.

Testament. Die Entstehung des Alten Testaments v. Lic. Dr. W. Staert, Prof. a. d. Univ. Jena. Nr. 272.

— Die Entstehung des Neuen Testaments v. Prof. Lic. Dr. Carl Clemen in Bonn. Nr. 285.

Textilindustrie. I: Spinnerei und Zwirnerei v. Prof. Max Gürtler, Geh. Reg.-Rat im kgl. Landesgewerbeamt, Berlin. Nr. 9 Fig. Nr. 184.

— II: Weberei, Wirerei, Posamentiererei, Spitzen- und Gardinenfabrikation und Filzfabrikation v. Prof. M. Gürtler, Geh. Regierungsrat i. kgl. Landesgewerbeamt zu Berlin. Nr. 29 Fig. Nr. 185.

— III: Wäscherei, Bleicherei, Färberei und ihre Hilfsstoffe von Dr. Wilh. Rastot, Prof. a. d. Preuß. höheren Fachschule f. Textilindustrie in Krefeld. Mit 28 Fig. Nr. 186.

Textiltechnische Untersuchungsmethoden von Dr. Wilhelm Rastot, Professor an der Färberei- u. Appreturschule Krefeld. I: Die Mikroskopie der Textilmaterialien. Mit 92 Figuren. Nr. 673.

Thermodynamik (Technische Wärmelehre) v. R. Walther u. M. Röttinger, Dipl.-Ing. Nr. 54 Fig. Nr. 242.

Thermodynamik (Technische Wärmelehre). Die thermodynamischen Grundlagen der Wärmekraft- und Kältemaschinen von M. Röttinger, Dipl.-Ing. in Mannheim. Nr. 2.

Thüringische Geschichte v. Dr. Ernst Devrient in Leipzig. Nr. 352.

Tierbiologie. Ubriz der Biologie der Tiere v. Dr. Heinrich Eimroth, Prof. a. d. Univ. Leipzig. I: Entstehung u. Weiterbildung der Tierwelt. — Beziehungen zur organ. Natur. Mit 84 Abbild. Nr. 181.

— II: Beziehungen der Tiere zur organischen Natur. Mit 85 Abbild. Nr. 654.

Tiere, Entwicklungs-geschichte der, von Dr. Johs. Reichenheimer, Prof. der Zoologie a. d. Universität Jena. I: Furchung, Primitivanlagen, Larven, Formbildung, Embryonalhüllen. Mit 48 Fig. Nr. 378.

— II: Organbildung. Mit 46 Figuren. Nr. 379.

Tiergeographie v. Dr. Arnold Jacobi, Professor der Zoologie a. d. kgl. Forstakademie zu Tharandt. Mit 2 Karten. Nr. 218.

Tierkunde von Dr. Franz v. Wagner, Prof. a. d. Universität Graz. Mit 78 Abbildungen. Nr. 60.

Tierreich, Das, I: Säugetiere v. Oberstudient. Prof. Dr. Kurt Lampert, Forst. d. kgl. Naturalienkabinetts in Stuttgart. Nr. 15 Abb. Nr. 282.

— III: Reptilien und Amphibien von Dr. Franz Werner, Prof. a. d. Univ. Wien. Mit 48 Abb. Nr. 383.

— IV: Fische von Prof. Dr. Max Rauter in Neapel. Nr. 356.

— V: Insekten von Dr. J. Groß in Neapel (Stazione Zoologica). Mit 56 Abbildungen. Nr. 594.

— VI: Die wirbellosen Tiere von Dr. Lubw. Böhmig, Prof. b. Zool. a. d. Univ. Graz. I: Urtiere, Schwämme, Nesseltiere, Rippenquallen und Würmer. Mit 74 Fig. Nr. 439.

Tierreich, Das, VI: Die wirbellosen Tiere von Dr. Ludwig Böhmig, Prof. d. Zool. a. d. Univ. Graz. II: Krebse, Spinnentiere, Tausendfüßer, Weichtiere, Moostierchen, Armfüßer, Stachelhäuter und Manteltiere. Nr. 97 Fig. Nr. 440.

Tierzuchtlehre, Allgemeine und spezielle, von Dr. Paul Rippert in Essen. Nr. 228.

Tischler- (Schreiner-) Arbeiten I: Materialien, Handwerkszeuge, Maschinen, Einzelverbindungen, Fußböden, Fenster, Fensterladen, Treppen, Aborte von Prof. C. Viehweger, Architekt in Köln. Mit 628 Figuren auf 75 Tafeln. Nr. 502.

Togo und Kamerun von Prof. Dr. Karl Dove. Mit 16 Tafeln und einer lithographischen Karte. Nr. 441.

Toxikologische Chemie von Privatdozent Dr. E. Mannheim in Bonn. Mit 6 Abbildungen. Nr. 465.

Trigonometrie, Ebene und sphärische, von Prof. Dr. Gerh. Hesseberg in Breslau. Mit 70 Fig. Nr. 99.

Tropenhygiene v. Medizinalrat Prof. Dr. Nocht, Direktor des Instituts für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg. Nr. 369.

Truht, Kartell und Truht von Dr. C. Tschierschky in Düsseldorf. Nr. 522.

Turnen, Das deutsche, v. Dr. Rudolf Gash, Prof. a. König Georg-Gymn. in Dresden. Mit 87 Abb. Nr. 628.

Turnkunst, Geschichte der, von Dr. Rudolf Gash, Prof. a. König Georg-Gymnasium in Dresden. Mit 17 Abbildungen. Nr. 504.

Ungarn, Landeskunde von Österreich-Ungarn von Dr. Alfred Grund, Prof. an der Universität Prag. Mit 10 Textillustr. u. 1 Karte. Nr. 244.

Ungarische Literatur, Geschichte der, von Prof. Dr. Ludwig Katona und Dr. Franz Szinnhei, beide an der Universität Budapest. Nr. 550.

Ungarische Sprachlehre v. Dr. Josef Szinnhei, o. ö. Prof. an der Universität Budapest. Nr. 595.

Unterrichtswesen. Geschichte d. deutschen Unterrichtswesens von Prof. Dr. Friedrich Seiler, Direktor des Königl. Gymnasiums zu Ludau. I. Teil: Von Anfang an bis zum Ende d. 18. Jahrh. Nr. 275.

Unterrichtswesen. Geschichte d. deutschen Unterrichtswesens von Prof. Dr. Friedrich Seiler, Direktor des Königl. Gymnasiums zu Ludau. II. Teil: Vom Beginn d. 19. Jahrhunderts bis auf die Gegenwart. Nr. 276.

— **Das höhere und mittlere Unterrichtswesen in Deutschland** von Professor Dr. Jakob Wychgram, Schulrat in Lübeck. Nr. 644.

Urgeschichte der Menschheit von Dr. Moriz Hoernes, Professor an der Univ. Wien. Mit 85 Abb. Nr. 42.

Urheberrecht, Das, an Werken der Literatur und der Tonkunst, das Verlagsrecht und das Urheberrecht an Werken d. bildenden Künste u. Photographie v. Staatsanw. Dr. J. Schlittgen in Chemnitz. Nr. 361.

Urheberrecht, Das deutsche, an literarischen, künstlerischen u. gewerblichen Schöpfungen, mit besonderer Berücksichtigung der internationalen Verträge von Dr. Gustav Rauter, Patentanwalt in Charlottenburg. Nr. 263.

Urzeit. Kultur der Urzeit von Dr. Moriz Hoernes, o. ö. Prof. an der Univ. Wien. 3 Bändch. I: Steinzeit. Mit 40 Bildergrupp. Nr. 564.

— — II: Bronzezeit. Mit 36 Bildergruppen. Nr. 565.

— — III: Eisenzeit. Mit 35 Bildergruppen. Nr. 566.

Vektoranalysis von Dr. Siegf. Valentiner, Prof. an der Bergakademie in Clausthal. Mit 16 Fig. Nr. 354.

Venezuela. Die Corbillerenstaaten von Dr. Wilhelm Sievers, Prof. an der Universität Gießen II: Ecuador, Colombia u. Venezuela. Mit 16 Tafeln und 1 lithogr. Karte. Nr. 653.

Veranschlagen, Das, im Hochbau. Kurzgefaßtes Handbuch üb. d. Wesen d. Kostenanschlags v. Architekt Emil Beutinger, Assistent an der Technischen Hochschule in Darmstadt. Mit vielen Fig. Nr. 385.

Vereinigte Staaten. Landeskunde der Vereinigten Staaten von Nordamerika von Professor Heinrich Fischer, Oberlehrer am Luisenstädt. Realgymnasium in Berlin. I. Teil: Mit 22 Karten und Figuren im Text und 14 Tafeln. Nr. 381.

Vereinigte Staaten. Landeskunde der Vereinigten Staaten von Nordamerika von Professor Heinrich Fischer, Oberlehrer am Luisenstädt. Realgymnasium i. Berlin. II. Teil: Mit 8 Karten im Text, 17 Tafeln u. 1 lith. Karte. Nr. 382.

Vergil. Die Gedichte des P. Vergilius Maro. In Auswahl mit einer Einleitung u. Anmerkungen herausgeg. von Dr. Julius Ziehen. I: Einleitung und Aeneis. Nr. 497.

Vermessungskunde von Dipl.-Ing. P. Bernmeister, Oberlehrer an der Kgl. Techn. Schule in Strassburg i. E. I: Feldmessen und Nivelieren. Mit 146 Abb. Nr. 468.

— II: Der Theodolit. Trigonometrische u. barometr. Höhenmessung. Tachymetrie. Mit 109 Abbildungen. Nr. 469.

Versicherungsmathematik von Dr. Alfred Loewy, Professor an der Universität Freiburg i. B. Nr. 180.

Versicherungsunternehmungen, Das Recht der, von Regierungsrat a. D. Dr. jur. R. Leibl, erstem Direktor der Nürnberger Lebensversicherungsbank, früher Mitglied des Kaiserlichen Ausschusses für Privatversicherung. Nr. 635.

Versicherungswesen, Das, von Dr. jur. Paul Rothenbauer, Professor der Versicherungswissenschaft an der Handelshochschule Köln. I: Allgemeine Versicherungslehre. Nr. 282.

— II: Die einzelnen Versicherungszweige. Nr. 636.

Völkerkunde v. Dr. Michael Haberlandt, I. u. I. Rostos d. ethnogr. Sammlung b. naturhist. Hofmuseums u. Privatdozent a. b. Univ. Wien. Mit 56 Abbild. Nr. 73.

Völkernamen. Länder- u. Völkernamen von Dr. Rudolf Kleinpaul in Leipzig. Nr. 478.

Vollbibliotheken (Bücher- u. Lesehallen), ihre Einrichtung u. Verwaltung v. Emil Jaeschke, Stadtbibliotheksrat in Giesfeld. Nr. 332.

Vollblut, Das deutsche, ausgewählt und erläutert von Prof. Dr. Jul. Sahr. 2 Bändchen. Nr. 25, 132.

Vollwirtschaftslehre von Dr. Carl Johs. Fruch, Professor an der Universität Tübingen. Nr. 183.

Vollwirtschaftspolitik v. Präsident Dr. R. van der Borcht, Berlin. Nr. 177.

Waffen, Die blanten, und die Schusswaffen, ihre Entwicklung von der Zeit der Landsknechte bis zur Gegenwart m. besonderer Berücksichtigung der Waffen in Deutschland, Österreich-Ungarn und Frankreich von W. Gohlke, Feuerwerks-Major a. D. in Berlin-Steglitz. Mit 115 Abbildungen. Nr. 631.

Wahrscheinlichkeitsrechnung von Dr. Franz Had, Professor am Eberhard-Ludwigs-Gymnasium in Stuttgart. Mit 15 Fig. im Text. Nr. 608.

Walbed. Landeskunde des Großherzogtums Hessen, der Provinz Hessen-Nassau und des Fürstentums Waldeck von Professor Dr. Georg Greim in Darmstadt. Mit 13 Abbildungen und 1 Karte. Nr. 376.

Waltherille, Das, im Verhältnisse der Urschrift überlegt u. erläutert von Prof. Dr. H. Althof, Oberlehrer am Realgymnas. in Weimar. Nr. 46.

Walther von der Vogelweide, mit Auswahl a. Minnesang u. Spruchdichtung. Mit Anmerkgn. u. einem Wörterbuch v. Otto Güntter, Prof. a. d. Oberrealschule und an der Techn. Hochschule in Stuttgart. Nr. 23.

Walzwerke. Die, Einrichtung und Betrieb. Von Dipl.-Ing. A. Holverscheid, Oberlehrer a. b. Kgl. Maschinenbau- u. Hüttenkunde in Duisburg. Mit 151 Abbild. Nr. 680.

Warenhäuser. Geschäft- u. Warenhäuser von Hans Schliepmann, Königl. Raurat in Berlin. I: Vom Laden zum „Grand Magasin“. Mit 23 Abbildungen. Nr. 656.

— II: Die weitere Entwicklung der Kaufhäuser. Mit 39 Abbildungen. Nr. 656.

Warenkunde von Dr. Carl Fassad, Prof. u. Leiter der I. I. Handelsakademie in Graz. I. Teil: Unorganische Waren. Nr. 40 Abb. Nr. 232.

— II. Teil: Organische Waren. Mit 36 Abbildungen. Nr. 232.

Warenzeichenrecht, Das. Nach dem Gesetz s. Schutz d. Warenzeichnungen v. 12. Mai 1894. Von Reg.-Rat J. Neuberg, Mitglied des Reichspatentamts zu Berlin. Nr. 360.

Wärme. Theoretische Physik II. 2.: Licht u. Wärme. Von Dr. Gustav Jäger, Prof. a. b. Techn. Hochschule Wien. Mit 47 Abbildg. Nr. 77.

Wärme- und Kältemaschinen. Die thermodynamischen Grundlagen der Wärme- u. Kältemaschinen von M. Röttinger, Diplom.-Ing. in Mannheim. Mit 73 Figuren. Nr. 2.

Wärmelehre, Technische (Thermodynamik) v. R. Walther u. M. Röttinger, Dipl.-Ing. Mit 54 Figuren. Nr. 242.

Wäscherei. Textilindustrie III: Wäscherei, Bleicherei, Färberei und ihre Hilfsstoffe von Dr. Wilh. Rastot, Prof. an der Preuss. höh. Fachschule für Textilindustrie in Krefeld. Mit 28 Figuren. Nr. 186.

Wasser, Das, und seine Verwendung in Industrie und Gewerbe v. Dr. Ernst Leher, Dipl.-Ing. in Saalfeld. Mit 15 Abbildungen. Nr. 261.

Wasser und Abwasser. Ihre Zusammenfassung, Beurteilung u. Untersuchung v. Prof. Dr. Emil Haselhoff, Forst. b. landwirtsch. Versuchsanstalt in Marburg in Hessen. Nr. 473.

Wasserinstallationen. Gas- und Wasserinstallationen mit Einschluß der Abortanlagen v. Prof. Dr. phil. u. Dr.-Ing. Eduard Schmitt in Darmstadt. Mit 119 Abbild. Nr. 412.

Wasserkraftanlagen von Th. Rümelin, Regierungsbaumeister a. D., Ingenieur in Dresden. I: Beschreibung. Mit 66 Figuren. Nr. 665.

— II: Gewinnung der Wasserkraft. Mit 35 Figuren. Nr. 666.

— III: Bau und Betrieb. Mit 56 Figuren. Nr. 667.

Wasserturbinen, Die, von Dipl.-Ing. P. Holl in Berlin. I: Allgemeines. Die Freistrahlturbinen. Mit 113 Abbildungen. Nr. 541.

— II: Die Überdruckturbinen. Die Wasserkraftanlagen. Mit 102 Abbildungen. Nr. 542.

Wasserversorgung der Ortschaften v. Dr.-Ing. Robert Beyrauch, Prof. an der Königl. Technischen Hochschule Stuttgart. Mit 85 Fig. Nr. 5.

Webererei. Textilindustrie II: Webererei, Wirkerei, Posamentiererei, Spitzen- u. Gardinenfabrikation und Filzfabrikation von Prof. Max Gürtler, Geh. Regierungsrat im Königl. Landesgewerbeamt zu Berlin. Mit 29 Figuren. Nr. 185.

Wechselstromerzeuger von Ing. Carl Bichelmayer, Prof. an der k. k. Technischen Hochschule in Wien. Mit 40 Figuren. Nr. 547.

Wechselwesen, Das, v. Rechtsanw. Dr. Rudolf Mothes in Leipzig. Nr. 103.

Wehrverfassung, Deutsche, von Geh. Kriegsrat Karl Endres, vortr. Rat i. Kriegsminist. i. München. Nr. 401.

Werkzeugmaschinen für Holzbearbeitung, Die, von Ing. Professor Hermann Wilba in Bremen. Mit 125 Abbildungen. Nr. 582.

Werkzeugmaschinen für Metallbearbeitung, Die, von Ing. Prof. Hermann Wilba in Bremen. I: Die Mechanismen der Werkzeugmaschinen. Die Drehbänke. Die Fräsmaschinen. Mit 319 Abb. Nr. 561.

— II: Die Bohr- und Schleifmaschinen. Die Hobel-, Schaping- u. Stoßmaschinen. Die Sägen u. Scheren. Antrieb u. Kraftbedarf. Mit 206 Abbild. Nr. 562.

Westpreußen. Landeskunde der Provinz Westpreußen von Fritz Braun, Oberlehrer am Königl. Gymnasium in Graudenz. Mit 16 Tafeln, 7 Textarten u. 1 lith. Karte. Nr. 570.

Wettbewerbs, Der unlautere, von Rechtsanw. Dr. Martin Wassermann in Hamburg. I: Generalklausel, Reklameauswüchse, Ausverkaufswesen, Angestelltenbestechung. Nr. 339.

— II: Kreditfähigkeitsprüfung, Firmen- und Namenmißbrauch, Verrat von Geheimnissen, Ausländerbeschäftigung. Nr. 535.

Wirbellose Tiere. Das Tierreich VI: Die wirbellosen Tiere von Dr. Ludwig Böhmig, Prof. b. Zoologie an der Univ. Graz. I: Urtiere, Schwämme, Nesseltiere, Rippenquallen u. Würmer. Mit 74 Fig. Nr. 439.

— II: Krebse, Spinnentiere, Laufentwürmer, Weichtiere, Moostiere, Armfüßer, Stachelhäuter u. Manteltiere. Mit 97 Fig. Nr. 440.

Wirkerei. Textilindustrie II: Weber-, Wirkerei, Posamentiererei, Spitzen- u. Gardinenfabrikation und Filzfabrikation von Prof. Max Gürtler, Geh. Regierungsrat im Königl. Landesgewerbeamt zu Berlin. Mit 29 Figuren. Nr. 185.

Wirtschaftlichen Verbände, Die, v. Dr. Leo Rüsselmann in Rostod. Nr. 586.

Wirtschaftspflege. Kommunale Wirtschaftspflege von Dr. Alfons Riech, Magistratsass. in Berlin. Nr. 534.

Wohnungsfrage, Die, v. Dr. L. Böhle, Prof. der Staatswissenschaften zu Frankfurt a. M. I: Das Wohnungswesen in der modernen Stadt. Nr. 495.

— II: Die städtische Wohnungs- und Bodenpolitik. Nr. 496.

Wolfram v. Eschenbach. Hartmann v. Aue, Wolfram v. Eschenbach und Gottfried von Straßburg. Auswahl aus dem hñf. Epos mit Anmerkungen und Wörterbuch von Dr. R. Marold, Prof. am Königl. Friedrichscollegium zu Königsberg i. Pr. Nr. 22.

Wörterbuch nach der neuen deutschen Rechtschreibung von Dr. Heinrich Klenz. Nr. 200.

— **Deutsches**, von Dr. Richard Voelwe in Berlin. Nr. 64.

— **Technisches**, enthalten die wichtigsten Ausdrücke des Maschinenbaues, Schiffbaues und der Elektrotechnik von Erich Krebs in Berlin. I. Teil: Deutsch-Englisch. Nr. 395.

— II. Teil: Engl.-Dtsch. Nr. 396.

— III. Teil: Dtsch.-Franz. Nr. 453.

— IV. Teil: Franz.-Dtsch. Nr. 454.

Württemberg. Württembergische Geschichte v. Dr. Karl Weller, Prof. am Karlsghmnasium in Stuttgart. Nr. 462.

Württemberg. Landeskunde des Königreichs Württemberg von Dr. A. Hassert, Professor der Geographie an der Handelshochschule in Köln. Mit 16 Vollbildern u. 1 Karte. Nr. 157.

Zeichenschule von Prof. R. Rimmich in Ulm. Mit 18 Tafeln in Ton-, Farben- und Golddruck und 200 Voll- und Textbildern. Nr. 39.

Zeichnen, Geometrisches, von S. Beder, Architekt und Lehrer an der Baugewerkschule in Magdeburg, neu bearbeitet von Prof. J. Bonderlinn, Direktor der Königl. Baugewerkschule zu Münster. Mit 290 Fig. u. 23 Taf. im Text. Nr. 58.

Zeitungswesen, Das deutsche, von Dr. R. Brunnhuber, Köln a. Rh. Nr. 400.

Zeitungswesen, Das moderne, (Ehst. b. Zeitungslehre) von Dr. Robert Brunnhuber in Köln a. Rh. Nr. 320.

Zeitungswesen, Allgemeine Geschichte des, von Dr. Ludwig Salomon in Jena. Nr. 351.

Zellenlehre und Anatomie der Pflanzen von Prof. Dr. S. Wiehe in Leipzig. Mit 79 Abbild. Nr. 556.

Zentral-Perspektive von Architekt Hans Freyberger, neu bearbeitet von Professor J. Bonderlinn, Direktor der Königl. Baugewerkschule in Münster i. Westf. Mit 132 Fig. Nr. 57.

Zimmerarbeiten von Carl Opitz, Oberlehrer an der Kaiserl. Techn. Schule in Straßburg i. E. I: Allgemeines, Hallenlagen, Zwischendecken und Dedenbildungen, hölg. Fußböden, Fachwerkwände, Gänge- und Sprengwerke. Mit 169 Abbildungen. Nr. 489.

— II: Dächer, Wandbekleidungen, Simschalungen, Blod-, Bohlen- und Bretterwände, Jäune, Türen, Tore, Tribünen und Baugerüste. Mit 167 Abbildungen. Nr. 490.

Zivilprozeßrecht, Deutsches, von Prof. Dr. Wilhelm Risch in Straßburg i. E. 8 Bände. Nr. 428—430.

Zoologie, Geschichte der, von Prof. Dr. Rud. Burdhardt. Nr. 357.

Zündwaren von Direktor Dr. Alfons Bujard, Forst. des Städt. Chem. Laboratoriums Stuttgart. Nr. 109.

Zwangsversteigerung, Die, und die Zwangsverwaltung von Dr. F. Krehshmar, Oberlandesgerichtsrat in Dresden. Nr. 523.

Zwirneret. Textilindustrie I: Spinnerei und Zwirneret von Prof. Max Gürtler, Geh. Regierungsrat im Königl. Landesgewerbeamt zu Berlin. Mit 39 Fig. Nr. 184.

== Weitere Bände sind in Vorbereitung. ==

In unserm Verlag erschien soeben:

Rußlands Kultur und Volkswirtschaft

Aufsätze und Vorträge im Auftrage der Vereinigung
für staatswissenschaftliche Fortbildung zu Berlin

herausgegeben von Max Sering
Steif geheftet, Preis Mark 7.20

Inhalt:

- Die religiösen Grundlagen der russischen Kultur. Von Prof. Dr. Holl.
Die Bedeutung der neueren russischen Literatur. Von Prof. Dr. Brückner.
Die Grundzüge des russischen Rechts. Von Prof. Dr. Neubeder.
Die innere Entwicklung Rußlands seit 1905. Von Prof. Dr. Hoepfich.
-
- Die wirtschaftsgeographischen Grundlagen der russischen Volkswirtschaft. Von Prof. Dr. Ballob.
Die Durchführung der russischen Agrarreform. Von Prof. Dr. Ruhagen.
Die gegenwärtige russische Agrargesetzgebung und ihre Durchführung in der Praxis. Von A. Koesoeb.
Russische Industrie. Von Dr. Otto Goebel.
Die Petersburger Industrie. Von Wossiblo.
Die russischen Finanzen. Von Prof. Dr. Wiltow.
Rußlands Stellung in der Weltwirtschaft. Von Professor Dr. Wiedenfeld.

In unserm Verlag erschienen soeben:

Geschichte der Aufteilung und Kolonisation Afrikas seit dem Zeitalter der Entdeckungen

Erster Band: 1415—1870

Von Dr. Paul Darmstädter
Professor an der Universität Göttingen

Broschirt M. 7.50, gebunden M. 9.50

Das Buch beabsichtigt, in kurzen Zügen, durchweg an der Hand der Quellen, einen Überblick über die Geschichte der Aufteilung und Kolonisation Afrikas, vom Zeitalter der Entdeckungen bis in unsere Tage zu geben. Wie der Titel andeutet, ist die Aufgabe eine doppelte: es soll die Aufteilung des Erdteils geschildert werden, ein Vorgang, der sich zum großen Teil in Europa abgespielt hat und ein wichtiges Kapitel der Weltgeschichte der neueren Zeit bildet; es soll dabei gezeigt werden, wie die Wertschätzung Afrikas in der Meinung der europäischen Völker jeweils eine verschiedene gewesen ist, natürlich unter dem Einfluß der herrschenden kolonialpolitischen Anschauungen, und wie dadurch der mehr oder minder rasche Gang der Aufteilung bestimmt wurde. Dann aber soll auch die Kolonisation, die Verwaltung und Ausnutzung der von den europäischen Nationen in Besitz genommenen Gebiete dargestellt und gezeigt werden, welche Bedeutung die afrikanischen Kolonien für die europäischen Völker gewonnen haben.

Der vorliegende erste Band behandelt die Epoche der portugiesischen Vorherrschaft (15. und 16. Jahrhundert), die Geschichte Afrikas in der Zeit des Sklavenhandels (17. und 18. Jahrhundert), und ausführlicher den Zeitraum vom Ende des 18. Jahrhunderts bis 1870, in dem namentlich die Darstellung der ägyptischen Expedition Napoleons sowie die Geschichte Algeriens und Südafrikas Interesse erwecken werden. In einem zweiten Bande soll die Geschichte der Aufteilung und Kolonisation Afrikas bis in die unmittelbare Gegenwart fortgeführt werden. Ein beträchtlicher und nicht unwichtiger Teil der Geschichte der neuesten Zeit — es sei nur an Tunis und Ägypten, Tripolis und Marokko, die Gründung des Kongostaats und der deutschen Kolonien, den Burenkrieg und die Einigung Südafrikas erinnert — wird in dem Buche zur Darstellung gelangen, das ebenso dem kolonialpolitiker wie dem Historiker zu dienen bestimmt ist.

In unserm Verlag erschien ferner:

Historik

Ein Organon geschichtlichen Denkens u. Forschens

Von

Dr. Ludwig Rieß

Privatdozent an der Universität Berlin

Erster Band

25 Bogen gr. 8^o. Broschirt M. 7.50, in Halbfranz geb. M. 9.50

Die Aufgabe der „Historik“ ist von Wilhelm von Humboldt und von Johann Gustav Droysen am klarsten erfaßt worden. Sie muß die produktive Ausprägung der allgemeinen Gedanken sein, die in den mustergültigen geschichtlichen Betrachtungen übereinstimmend als Ausgangspunkt oder Zielpunkt der Forschung unmittelbar vorausgesetzt werden. Es handelt sich dabei nicht um die methodischen Kunstgriffe der Heuristik, Kritik und Interpretation, sondern um das Eindringen in den Kern aller menschlichen Beziehungen und in die Wirksamkeit der Kräfte, auf denen die Abwandlungen der historischen Begebenheiten beruhen. Dieses Element der Wirklichkeit geistig zu durchdringen ist die Aufgabe, die hier zum ersten Male zu lösen versucht wird. So gestaltet sich die Darstellung zu einer durch scharfe Begriffsbestimmungen und anschauliche Beispiele auf der Höhe wahrer Wissenschaft gehaltenen Enzyklopädie der Grundüberzeugungen der Geschichts- und Menschenkenner.

